

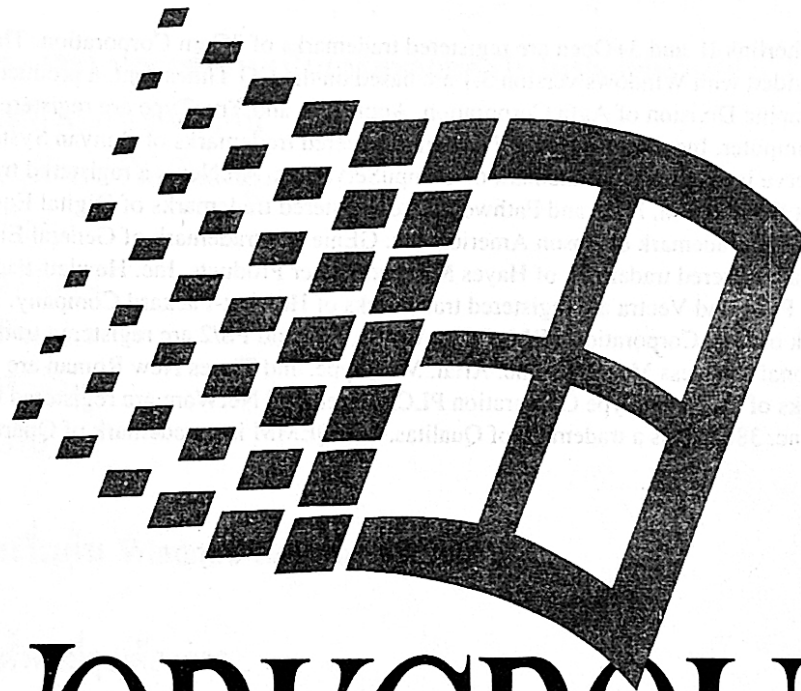
คู่มือการใช้

โปรด  
อ่าน  
ก่อนใช้



Microsoft®  
**WORKGROUP**  
ADD-ON FOR WINDOWS™





Microsoft **WORKGROUP**  
ADD-ON FOR WINDOWS



Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless otherwise noted. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission of Microsoft Corporation.

©1985–1993 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Arial and Times New Roman fonts. Copyright © 1991 Monotype Corporation PLC. All rights reserved.

Microsoft, MS, and MS-DOS are registered trademarks, and Microsoft At Work, Windows, Windows NT, and the Windows NT logo are trademarks of Microsoft Corporation.

3Com, Etherlink II, and 3+Open are registered trademarks of 3Com Corporation. The Symbol bitmap fonts provided with Windows version 3.1 are based on the CG Times font, a product of AGFA Compugraphic Division of Agfa Corporation. AppleTalk and TrueType are registered trademarks of Apple Computer, Inc. Banyan and VINES are registered trademarks of Banyan Systems, Inc. CompuServe is a registered trademark of CompuServe, Inc. ArcNet is a registered trademark of Datapoint Corporation. DEC and Pathworks are registered trademarks of Digital Equipment Co. Epson is a registered trademark of Epson America, Inc. GENie is a trademark of General Electric Corporation. Hayes is a registered trademark of Hayes Microcomputer Products, Inc. Hewlett-Packard, DeskJet, HP, LaserJet, PCL, and Vectra are registered trademarks of Hewlett-Packard Company. Intel is a registered trademark of Intel Corporation. IBM, OfficeVision, AT, and PS/2 are registered trademarks of International Business Machines, Inc. Arial, Monotype, and Times New Roman are registered trademarks of The Monotype Corporation PLC. Novell and NetWare are registered trademarks of Novell, Inc. 386Max is a trademark of Qualitas, Inc. QEMM is a trademark of Quarterdeck Office Systems.



## สารบัญ

บทนำ	9
<b>บทที่ 1 ภาพรวมโดยย่อของระบบการทำงานเป็นเครือข่ายของไมโครซอฟท์วินโดวส์</b>	<b>22</b>
การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน	22
การจัดเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นกลุ่มงาน	23
การแลกเปลี่ยนข้อมูล	26
การใช้ทรัพยากรร่วมกัน	27
การติดต่อกับทรัพยากร	29
ทางเลือกของเครือข่าย	32
เราจะทำอะไรต่อไป	32
<b>บทที่ 2 การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups</b>	<b>34</b>
วิธีการตั้งค่า	34
การเลือกวิธีการตั้งค่าที่คุณต้องการ	35
การตั้งค่าแบบด่วน	36
การตั้งค่าแบบกำหนดเอง	37
การเริ่มต้นและการ Log On สำหรับ Windows for Workgroups	37
Logon Names และ รหัสผ่าน	38
<b>บทที่ 3 คุณลักษณะใหม่ของโปรแกรม File Manager และ Print Manager</b>	<b>40</b>
การตั้งค่าการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลและเครื่องพิมพ์	40
การแบ่งใช้ทรัพยากรโดยใช้โปรแกรม File Manager	41
การเปลี่ยนไดรฟ์ และไดเรกทอรี	42
การเชื่อมต่อไปยังไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกัน	42
การแบ่งใช้ไดเรกทอรี	44
การแสดงรายชื่อของผู้ที่กำลังใช้ไดเรกทอรีที่คุณแบ่งใช้	46
การปิดแฟ้มข้อมูลในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้	46
ปุ่มบนแถบเครื่องมือที่มีเพิ่มเติมใน File Manager	47
วิธีอื่นในการใช้ File Manager	48



การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์โดยใช้โปรแกรม Print Manager	48
ก่อนที่จะพิมพ์	49
การเชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่าย	50
การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์	52
การเลือกและติดตั้งให้เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้ปัจจุบัน	53
การหยุดการพิมพ์ชั่วคราวและการเริ่มใหม่	54
การยกเลิกการพิมพ์เอกสารออกจากเครื่องพิมพ์	54
ปุ่มบนแถบเครื่องมือที่มีเพิ่มเติมในโปรแกรม Print Manager	55
วิธีอื่นๆ ในการใช้โปรแกรม Print Manager	56
<b>บทที่ 4 ไปรษณีย์</b>	<b>57</b>
การติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์	57
การเปิดบัญชีของคุณ	59
การขอใช้บริการไปรษณีย์	61
การเปลี่ยนรหัสผ่าน	61
การส่งข้อความ	62
การอ่านข้อความ	63
การตอบข้อความ	64
การลบข้อความ	65
การเลิกใช้ไปรษณีย์	66
เพิ่มข้อความ	66
คุณสมบัติอื่นๆ ที่มีเพิ่มเติมของไปรษณีย์	67
<b>บทที่ 5 การใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอท เวอร์ค ฟิชีแพ็คเกจ ในการส่งโทรสาร</b>	<b>68</b>
การติดตั้งโปรแกรมฟิชีแพ็คเกจ	68
การใช้แฟกซ์โมเด็มกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ	69
การใช้แฟกซ์โมเด็มกับเครือข่าย	71
การระบุให้เป็นเอกทึฟแฟกซ์โมเด็ม	72
การแบ่งใช้แฟกซ์โมเด็มร่วมกัน	73
การยกเลิกการให้ร่วมใช้แฟกซ์โมเด็ม	75
การส่งโทรสาร	75



111	การเพิ่มเติมหมายเลขโทรสารเข้าในสมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล	77
121	การตั้งค่าตัวแปรในโทรสาร	78
131	การจัดการกับโทรสารรอการส่ง	79
141	การรับโทรสาร	80
151	การส่งต่อโทรสาร	82
161	การใช้ระบบการรักษาความปลอดภัย	83
171	การส่งและรับโทรสารที่ใช้รหัสผ่านรักษาความปลอดภัย	84
181	การสร้างและการดูแลรักษาระบบความปลอดภัยขั้นสูง	85
191	การจัดการกับกุญแจของระบบรักษาความปลอดภัย	87
201	การส่งและการรับโทรสารที่ใช้กุญแจในระบบรักษาความปลอดภัย	89
211	กลเม็ดสำหรับนักเดินทาง	91
221	บทที่ 6 โปรแกรม ClipBook Viewer	92
231	การใช้หน้าต่างของ ClipBook Viewer	93
241	การจัดเก็บข้อมูลของคลิปบอร์ด	95
251	การใช้ข้อมูลร่วมกับผู้อื่น	96
261	การแบ่งใช้หน้าต่างของคลิปบุ๊กเฉพาะที่	96
271	การติดต่อกับคลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น	97
281	การฝังหรือการเชื่อมโยงวัตถุจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น	98
291	บทที่ 7 โปรแกรมต่าง ๆ ในเครือข่าย	100
301	โปรแกรม Chat	101
311	โปรแกรมการเปิดและปิด Log	102
321	โปรแกรม Net Watcher	102
331	โปรแกรม schedule+	103
341	โปรแกรม Win Meter	105
351	โปรแกรม Win Popup	105
361	บทที่ 8 การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของเครือข่ายและการปรับปรุงการทำงาน	107
371	การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของ Microsoft Windows Network	107
381	การปรับเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ของเครือข่าย โดยใช้ Control Panel	108
391	การเปิดและปิด log	109



การเปลี่ยนค่าติดตั้งของการเริ่มต้น	111
การเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของการเปิด Log	112
การบันทึกเหตุการณ์ในเครือข่าย	113
การกำหนดความสามารถในการจัดแบ่งโดยใช้การ Setup	113
การปรับปรุงการทำงาน	114
การเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต	115
การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต	116
<b>บทที่ 9 การใช้ระบบเครือข่ายอื่น</b>	<b>118</b>
การตั้งค่า Windows for Workgroups ให้ใช้งานร่วมกับเครือข่ายอื่น	119
การติดต่อกับไดเรกทอรีบนคอมพิวเตอร์หลักของระบบเครือข่าย	120
การติดต่อกับเครื่องพิมพ์ของเครือข่าย	121
การใช้เครือข่ายของ Microsoft Windows NT และ Microsoft LAN Manager	122
<b>ภาคผนวก ก. การดูแลระบบไปรษณีย์</b>	<b>124</b>
การสร้างที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงาน	125
การตรวจสอบที่ว่างในดิสก์	125
การสร้างที่ทำการไปรษณีย์ และ บัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์	126
การแบ่งใช้ที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงานร่วมกัน	129
การเริ่มใช้งาน Postoffice Manager	130
การเพิ่มรายชื่อบุคคลเข้าใน WGPO	130
การดัดแปลงบัญชีรายชื่อ	131
การลบบัญชีรายชื่อ	132
การจัดการกับที่ว่างในดิสก์	133
การตรวจสอบสถานะของแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน	133
การบีบอัดแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน	134
การจัดการแฟ้มในระบบไปรษณีย์	134
การทำข้อมูลสำรองและนำกลับมาใช้แฟ้มข้อมูล MSMAIL.MMF	135
การใช้โปรแกรมไปรษณีย์กับระบบข้อมูลอื่น	136
<b>ภาคผนวก ข. การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย</b>	<b>137</b>
ภาพโดยรวมของการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย	137

1. อะไรบ้างที่คุณต้องมี	138
2. การปรับเปลี่ยนค่าให้กับการ์ดเครือข่ายของคุณ	140
หากเป็นไปได้ ควรเลือกใช้ค่าที่ตั้งไว้แล้ว	140
ต้องปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเมื่อไร	141
การใช้ จัมเปอร์ และ สวิตช์ ในการปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่าย	142
วิธีการเลือกใช้ค่าในขณะปรับเปลี่ยนค่า	143
3. การติดตั้งการ์ดเครือข่าย	148
การติดตั้งแผ่นการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์	150
การ์ดที่ต้องปรับเปลี่ยนค่าด้วยซอฟต์แวร์	153
4. การเชื่อมต่อสายสัญญาณ	154
ระบบ Thin Ethernet	155
ระบบ Thick Ethernet	158
ระบบ Twisted - Pair Ethernet	162
ระบบ Token Ring	165
ขั้นตอนถัดไป	167
<b>ภาคผนวก ค. การปรับเปลี่ยนค่าของตัวขับเคลื่อนของตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย</b>	<b>168</b>
การติดตั้ง driver ของ network-adaptor	168
การยกเลิก drivers ของ network-adaptor	171
การเปลี่ยน Protocol และ การติดตั้ง network-adaptor	172
<b>ภาคผนวก ง. การแก้ไขปัญหา</b>	<b>174</b>
การติดตั้ง Windows for Workgroups	172
เมื่อระบบของคุณถูกจำกัดอยู่ใน MS - DOS ระหว่างการตั้งค่า	175
วินโดวส์ไม่ปรากฏภายหลังการติดตั้ง	175
การใช้คุณสมบัติด้านเครือข่ายของ Windows for Workgroups	178
เมื่อไม่ปรากฏคุณสมบัติด้านเครือข่ายของ Windows for Workgroups	178
การใช้ Microsoft Windows Network	179
เมื่อคุณลิ้มรสผ่าน Logon ที่ใช้สำหรับ Microsoft Windows Network	179
เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายไม่ถูกระบุในรายการ	180
เมื่อคุณไม่สามารถแบ่งใช้ไดเรกทอรีใน CD - ROM ไดรฟ์	182
เมื่อ LAN Manager server ไม่มีในรายการ	182

เมื่อ Windows NT หรือ LAN Manager server อยู่ในรายการ	
แต่คุณไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้	182
เมื่อคุณจำเป็นต้องเชื่อมโยง หรือ แบ่งใช้ทรัพยากรก่อนการเริ่มใช้ Windows	183
การใช้ Novell NetWare	183
คุณไม่สามารถเชื่อมต่อกับ Novell NetWare server	184
เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ Netware servers ไม่มีในรายการ	184
การติดตั้งการ์ดเครือข่าย	185
ปัญหาในขณะที่คุณพยายามติดตั้งการ์ดเครือข่าย	185
การใช้ Microsoft Network Diagnostics ช่วยแก้ไขปัญหาของระบบเครือข่าย	189
การใช้ไปรษณีย์	191
เมื่อคุณไม่สามารถสร้างไปรษณีย์ของกลุ่มงาน (WGPO)	191
เมื่อผู้จัดการระบบไปรษณีย์ลึ่มรหัสผ่าน	191
เมื่อผู้ใช้ลึ่มรหัสผ่าน	192
เมื่อแฟ้มข้อมูลถูกทำให้เสียหาย	192
การใช้ Microsoft At Work PC Fax	193
เมื่อคุณไม่สามารถปรับเปลี่ยนค่าหรือแบ่งใช้โมเด็ม	193
เมื่อคุณพยายามจะส่งโทรสารจากโปรแกรม แต่ระบบของคุณถูกล็อก	193
เมื่อไปรษณีย์ถูกล็อก	193
เมื่อคุณเพิ่มเน็ตเวอร์คโมเด็มเข้าไปแล้ว แต่ยังไม่สามารถส่งโทรสารได้	193
เมื่อคุณติดตั้งโปรแกรม ฟิชแฟกซ์ แต่ไม่สามารถใส่ที่อยู่ของโทรสารเข้าในสมุดบันทึกที่	
อยู่ส่วนบุคคล	194
เมื่อคุณแนบแฟ้มข้อมูลไปกับโทรสาร แล้วพบว่าภาพของแฟ้มข้อมูลมีไฟสว่างวาบขึ้นมา	194
เมื่อคุณส่งโทรสารโดยใช้โมเด็มร่วมในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นและพบว่าโทรสารนั้นรอกิวยู่	194
เมื่อคุณต้องการใช้โมเด็มที่มีความเร็วสูงกว่า 9600 bps.	195
การปรับปรุงแฟ้ม CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น	195



# Microsoft Workgroup Add-On for Windows คืออะไร

Microsoft Workgroups Add-On for Windows ได้รวมเอาความสามารถในการใช้ระบบเครือข่าย และ เพิ่มเติมเอาคุณสมบัติบางประการมากขึ้นกว่าในระบบปฏิบัติการของ Microsoft Windows เวอร์ชัน 3.1 ทำให้ได้เป็น Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11

คู่มือเล่มนี้จะอธิบายถึงความสามารถของ ระบบเครือข่าย และ คุณสมบัติที่เพิ่มเติมเข้ามา

ในบทนี้จะอธิบายถึงการเริ่มต้นเมื่อคุณ

- ใช้ Microsoft Windows เป็นครั้งแรก หรือ upgrade จากเวอร์ชันก่อนหน้า เวอร์ชัน 3.1
- Upgrade จาก Microsoft Windows เวอร์ชัน 3.1
- Upgrade จาก Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.1

คุณสมบัติของ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11

- เสนอระบบการทำงาน แบบเครือข่ายที่ง่ายต่อการติดตั้ง, ง่ายต่อการใช้ และ ง่ายต่อการบำรุงรักษา

โปรแกรมการ Setup จะทำการตรวจสอบ ตัวแปลงสัญญาณเครือข่ายที่กำลังใช้อยู่เอง ทำให้การ setting ทำได้สะดวกมากขึ้น ด้วยรูปแบบที่คุ้นเคยของโปรแกรม Windows ประกอบกับแถบเครื่องมือใหม่ ทำให้การติดต่อกับทรัพยากรของเครือข่ายทำได้ง่าย เพียงชี้แล้วคลิกด้วยเมาส์เท่านั้น นอกจากนี้ยังมีระบบความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น การเปิด Log ที่ป้องกันโดยการเข้ารหัสผ่าน

- เสนอโปรแกรมที่จำเป็นในการเริ่มเครือข่ายที่คุ้มค่า
- Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 จะประกอบด้วย

โปรแกรมเกี่ยวกับเครือข่ายที่จำเป็นต่อการเข้าถึงแฟ้มข้อมูล และเครื่องพิมพ์ของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น รวมทั้งการแบ่งให้ใช้แฟ้มข้อมูล และเครื่องพิมพ์ของคุณด้วย คุณสามารถติดต่อกับผู้อื่นได้โดยง่าย โดยใช้โปรแกรมต่างๆ เช่น Mail, Microsoft At Work™ PC Fax และ Schedule+ ซึ่งโปรแกรมห้างกล่าวได้รวมไว้ใน Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11

■ สามารถรวมกับระบบ Server พื้นฐาน ได้โดยง่ายเมื่อคุณพร้อม

คุณสามารถ Setup Windows for Workgroups ได้โดยปราศจากเครือข่าย และอาจเพิ่มเติมภายหลังได้ถ้าจำเป็น คุณสามารถใช้เครือข่ายใดก็ได้ รวมทั้งเครือข่ายในระบบ Server พื้นฐาน เช่น Windows NT™ Advanced Server และ Novell NetWare ทำให้คุณสามารถปรับปรุงระบบได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในคอมพิวเตอร์ของคุณ

■ ปรับปรุงการทำงานของคอมพิวเตอร์

ส่วนประกอบใหม่ที่เป็นซอฟต์แวร์ 32 บิต จะช่วยให้การเข้าถึงทรัพยากรทำได้เร็วขึ้นถึง 100 % และยังทำให้การเข้าถึงข้อมูลในไดรฟ์ของฮาร์ดดิสก์เร็วขึ้นถึง 50 % เมื่อเปรียบเทียบกับ Windows เวอร์ชัน 3.1 หรือ Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.1

# การใช้ Microsoft Windows เมื่อเริ่มใช้ครั้งแรก

## Using Microsoft Windows for the First Time

ถ้าคุณกำลัง Setup Microsoft Windows เป็นครั้งแรก หรือ กำลังใช้ Windows เวอร์ชันก่อน เวอร์ชัน 3.1 ให้อ่านส่วนนี้

ตารางต่อไปนี้จะแสดงคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นของ ฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์

องค์ประกอบ	คุณสมบัติ
คอมพิวเตอร์	386 SX หรือรุ่นที่สูงกว่า
MS-DOS	เวอร์ชัน 3.3 ขึ้นมา ขอแนะนำให้ใช้เวอร์ชัน 6.0 หรือใหม่กว่านั้น (ในการตรวจสอบเวอร์ชันที่ใช้ให้พิมพ์คำว่า ver ลงไป ณ ตำแหน่งรอรับคำสั่ง [command prompt])
หน่วยความจำ	RAM 3 MB ขอแนะนำให้ใช้ 4 MB แต่ถ้าไม่ใช้ระบบเครือข่าย ใช้ RAM เพียง 2 MB ก็พอ
พื้นที่บนดิสก์	พื้นที่ว่างบนดิสก์ 10.5 MB ขอแนะนำให้ใช้ 15.5 MB
ส่วนประกอบอื่น	ไดรฟ์สำหรับฟลอปปี-ดิสก์ 1 ไดรฟ์ จอที่ใช้งานได้กับ Windows เวอร์ชัน 3.1 ขอแนะนำให้ใช้จอสี VGA หรือรุ่นที่ดีกว่า
อุปกรณ์เครือข่าย	ในการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของคุณกับคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยใช้เครือข่ายของ Microsoft Windows หรือเครือข่ายอื่น คุณจำเป็นต้องใช้สายสัญญาณ (cable) และตัวสร้างเครือข่าย (network adapter) ที่ใช้ได้กับ Microsoft Windows
เครื่องโทรสาร	ในการรับหรือส่งข่าวสารคุณจำเป็นต้องใช้โมเด็ม ของ



## ตัวเลือกอื่น

เครื่องโทรสาร แบบที่ 1,2 หรือ แบบ CAS หรือ  
 อาจจะใช้เครือข่ายในการเข้าถึงเครื่องโทรสาร คุณจำเป็นต้องใช้โมเด็มแบบที่ 1 ในการส่งถ่ายแฟ้มแบบ 2  
 เมาส์ของ Microsoft หรืออุปกรณ์การชี้ที่ใช้แทนกันได้  
 แต่ขอแนะนำให้ใช้เมาส์  
 โมเด็ม ของ Hayes หรืออื่นๆที่ใช้แทนกันได้  
 บอร์ดเสียง (Audio board)  
 ไดรฟ์สำหรับ CD-ROM

ถ้าคุณวางแผนที่จะ set up Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ให้ใช้กับระบบเครือข่ายอื่นให้อ่านภาคผนวก ข ในคู่มือเล่มนี้เรื่อง “การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย” และบทที่ 2 “การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups” แล้วตามด้วยคู่มือการใช้ Microsoft Windows ของคุณ

ถ้าคุณวางแผนที่จะ set up Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 โดยไม่ใช้ระบบเครือข่ายให้อ่านบทที่ 2 “การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups” แล้วตามด้วยคู่มือการใช้ Microsoft Windows ของคุณ

## การปรับจาก Microsoft Windows เวอร์ชัน 3.1

### Upgrading from Microsoft Windows Version 3.1

ก่อนที่จะ upgrade เป็น Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 คุณต้องแน่ใจว่าระบบคอมพิวเตอร์ของคุณ มีคุณสมบัติตามความต้องการต่อไปนี้

## องค์ประกอบ

## คุณสมบัติ

เครื่องคอมพิวเตอร์  
 MS-DOS

386SX หรือรุ่นที่สูงกว่า  
 เวอร์ชัน 3.3 ขึ้นมา ขอแนะนำให้ใช้เวอร์ชัน 6.0 หรือใหม่กว่านั้น (ในการตรวจสอบเวอร์ชันที่ใช้ให้พิมพ์คำว่า ver ลงไป ณ ตำแหน่งรอรับคำสั่ง [command prompt])  
 RAM 3 MB ขอแนะนำให้ใช้ 4 MB แต่ถ้าไม่ใช้ระบบเครือข่ายใช้ RAM เพียง 2 MB ก็พอ

## หน่วยความจำ

พื้นที่บนดิสก์	พื้นที่ว่างบนดิสก์ 4.5 MB ขอแนะนำให้ใช้ 9.5 MB
อุปกรณ์เครือข่าย	ในการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของคุณกับคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยใช้เครือข่ายของ Microsoft Windows หรือเครือข่ายอื่น คุณจำเป็นต้องใช้สายสัญญาณ (cable) และตัวสร้างเครือข่าย (network adapter) ที่ใช้ได้กับ Microsoft Windows
เครื่องโทรสาร	ในการรับหรือส่งข่าวสารคุณจำเป็นต้องใช้โมเด็ม ของเครื่องโทรสารแบบที่ 1,2 หรือ แบบ CAS หรือ อาจจะใช้เครือข่ายในการเข้าถึงเครื่องโทรสาร คุณจำเป็นต้องใช้โมเด็มแบบที่ 1 ในการส่งถ่ายแฟ้มแบบ 2 ทาง

ถ้าคุณวางแผนที่จะ set up Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ให้ใช้กับระบบเครือข่ายอื่นให้อ่านภาคผนวก ข ในคู่มือเล่มนี้เรื่อง “การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับเครือข่าย” และบทที่ 2 “การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups” แล้วตามด้วยคู่มือการใช้ Microsoft Windows ของคุณ

ถ้าคุณวางแผนที่จะ set up Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 โดยไม่ใช้ระบบเครือข่ายให้อ่านบทที่ 2 “การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups” ของคู่มือเล่มนี้

## การปรับจาก Microsoft Windows for Workgroups

### Upgrading from Microsoft Windows for Workgroups

อุปกรณ์เครือข่ายที่คุณใช้กับ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.1 สามารถ ใช้กับเวอร์ชัน 3.11 ได้เลยโดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ

ก่อนที่จะคุณจะทำกรปรับให้เป็นเวอร์ชัน 3.11 คุณต้องมั่นใจว่าระบบคอมพิวเตอร์ของคุณมีคุณสมบัติตามต้องการดังแสดงในตารางต่อไปนี้ จากนั้นให้อ่านบทที่ 2 ของคู่มือเล่มนี้เรื่อง “การตั้งค่า และการเริ่มต้น Windows for Workgroups”

องค์ประกอบ	คุณสมบัติ
คอมพิวเตอร์	386SX หรือรุ่นที่สูงกว่า
หน่วยความจำ	RAM 3 MB ขอแนะนำให้ใช้ 4 MB แต่ถ้าไม่ใช้ระบบเครือข่ายใช้ RAM เพียง 2 MB ก็พอ
MS-DOS	เวอร์ชัน 3.3 ขึ้นมา ขอแนะนำให้ใช้เวอร์ชัน 6.0 หรือใหม่กว่านั้น (ในการตรวจสอบเวอร์ชันที่ใช้ให้พิมพ์คำว่า ver ลงไป ณ ตำแหน่งรอรับคำสั่ง [command prompt] )
พื้นที่บนดิสก์ เครื่องโทรสาร	พื้นที่ว่างบนดิสก์ 4.5 MB ขอแนะนำให้ใช้ 9.5 MB ในการรับหรือส่งข่าวสารคุณจำเป็นต้องใช้โมเด็ม ของเครื่องโทรสารแบบที่ 1,2 หรือ แบบ CAS หรือ อาจจะใช้เครือข่ายในการเข้าถึงเครื่องโทรสารคุณจำเป็นต้องใช้โมเด็มแบบที่ 1 ในการส่งถ่ายแฟ้มแบบ 2 ทาง

## คุณลักษณะใหม่

### New Features

คุณสมบัติของระบบเครือข่ายใน Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 นั้นจะช่วยให้การติดต่อสื่อสาร และการแบ่งใช้ข้อมูลร่วมกับผู้อื่นทำได้ง่ายขึ้น

## ความสามารถในการติดต่อและการทำงานของเครือข่าย

### Network Connectivity and Performance

ในปัจจุบันการสร้างเครือข่ายสามารถทำได้ง่ายขึ้นมาก

- คุณสามารถใช้ Windows for Workgroups ได้กับ ซอฟต์แวร์ ของเครือข่ายได้อย่างกว้างขวาง และในการใช้เครือข่ายของ Microsoft Windows คุณสามารถสร้างเครือข่ายร่วมกับผู้อื่นภายในสำนักงานคุณที่ใช้ Windows for Workgroups ได้รวดเร็วขึ้น และถ้าคุณหรือผู้อื่นกำลังใช้เครือข่ายอื่น (ที่เข้ากันได้กับเครือข่ายของ Microsoft Windows) เช่น Novell NetWare หรือ



Banyan VINES คุณสามารถใช้ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ในการเข้าถึงข้อมูลในเครือข่ายเหล่านั้นได้เช่นกัน แต่ถ้าคุณยังไม่พร้อมที่จะสร้างเครือข่าย คุณสามารถติดตั้งเครือข่ายภายหลังได้เมื่อคุณพร้อม ภายใน Windows for Workgroups

- ได้มีการพัฒนาการทำงานของเครือข่ายขึ้น โดยใช้ซอฟต์แวร์ใหม่ ระบบ 32 บิตของเครือข่าย ซึ่งจะเร่งการทำงานและสำรองหน่วยความจำไว้ ทำให้พื้นที่สำหรับโปรแกรมพื้นฐานของ MS-DOS มีเพิ่มขึ้น

## การแบ่งทรัพยากรโดยใช้ File Manager และ Print Manager

### Sharing Resources : File Manager and Print Manager

คุณสามารถแบ่งทรัพยากร เช่น ไดรฟ์หรือ เครื่องพิมพ์ได้โดยใช้โปรแกรม File Manager และ Print Manager นอกจากนั้น คุณยังสามารถตรวจสอบการใช้ของทรัพยากรที่แบ่งไว้ได้



โปรแกรม File Manager ในปัจจุบันได้รวมเอาความสามารถในการแบ่งไดรฟ์ไว้ในคอมพิวเตอร์ของคุณ ทำให้ผู้อื่นสามารถใช้แฟ้มของคุณได้ ซึ่งคุณก็จะสามารถใช้แฟ้ม หรือไดรฟ์ที่แบ่งไว้โดยผู้อื่นได้เช่นกัน ไดรฟ์ที่แบ่งไว้จะแสดงให้เห็นโดยภาพ (icon) ที่ไดรฟ์นั้นๆ นอกจากนี้คุณยังสามารถตรวจสอบว่า มีใครกำลังใช้ไดรฟ์ที่คุณจัดแบ่งไว้ได้



คุณสามารถใช้โปรแกรม Print Manager ในการกำหนดเครื่องพิมพ์ที่สามารถแบ่งได้โดยคอมพิวเตอร์ของคุณ ทำให้ผู้อื่นสามารถติดต่อกับเครื่องพิมพ์นั้น และสามารถใช้มันได้ ภาพของเครื่องพิมพ์ที่แสดงไว้จะทำให้คุณทราบว่าเครื่องพิมพ์ไหนเชื่อมติดอยู่กับคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือเครื่องพิมพ์ไหนแบ่งให้ใช้ และรายการเอกสาร ที่คุณส่งมายังเครื่องพิมพ์ที่แบ่งไว้จะแสดงไว้ในรายชื่อของเครื่องพิมพ์ใน Windows ของ Print Manager

ในการใช้แถบเครื่องมือใน File Manager หรือใน Print Manager คุณสามารถทำงานเกี่ยวกับแฟ้มข้อมูลและการพิมพ์ได้โดยการคลิกที่เมาส์ ที่แถบสถานภาพ (ที่อยู่ส่วนล่างของ Windows ของ File Manager หรือ Windows ของ Print

Manager) จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับงานที่คุณทำอยู่

## ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

### Electronic Mail



Mail เป็นโปรแกรมที่คุณสามารถใช้ในการแลกเปลี่ยนเพิ่มข้อมูล หรือข้อความอิเล็กทรอนิกส์ กับบุคคลภายในเครือข่ายของคุณได้ คุณยังสามารถพิมพ์ข้อความ, จัดเก็บ หรือจัดการกับข้อความภายในแผ่นพับ (folder) หรือค้นหาข้อความได้

ในการใช้โปรแกรมการฝังหรือเชื่อมวัตถุ (OLE) คุณสามารถฝังวัตถุเช่น cells จาก spreadsheet, ตัวอักษร หรือ แผนภูมิจากเอกสาร ลงในข้อมูลข่าวสารได้

## ความสามารถด้านโทรสาร

### Built-In Fax



Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 จะมีซอฟต์แวร์เกี่ยวกับโทรสารติดตั้งอยู่ด้วยมีชื่อว่า Microsoft At Work PC Fax คุณสามารถส่งและรับเอกสารได้ไม่ว่าคุณจะใช้เครือข่ายอยู่หรือไม่ก็ตาม PC Fax จะทำงานคล้ายกับ Mail ซึ่งง่ายต่อการเรียนรู้และง่ายต่อการใช้ ถ้าคุณกำลังใช้เครือข่ายของ Microsoft Windows คุณสามารถแบ่งใช้ Fax Modem ร่วมกับผู้อื่นในเครือข่ายได้ นอกจากนั้นคุณยังสามารถ ส่งข้อความไปยังบางคนหรือทั้งกลุ่มได้โดยผ่านเครื่องโทรสาร หรือโดยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

คุณสามารถส่งและรับโทรสาร จากเครื่องโทรสารต่างๆ ได้มากมาย จากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มี Fax Modem อยู่ คุณสามารถเลือกส่งหรือรับข่าวสาร ให้เป็นแบบภาพจำลอง หรือแบบสำเนาเหมือนต้นฉบับ (เช่น spreadsheet ของ Microsoft Excel) นอกจากนี้คุณยังสามารถกำหนดตัวเลือกสำหรับเครื่องโทรสารของคุณได้อย่างกว้างขวาง เช่น การหนดเวลาจนกว่าอัตราค่าโทรศัพท์จะต่ำสุด หรือการเพิ่มภาพในโทรสารเพื่อการพิมพ์

จากการใช้คุณสมบัติของระบบรักษาความปลอดภัย ช่วยทำให้คุณมั่นใจได้ว่า จะไม่มีใครนอกเหนือจากผู้รับที่ระบุไว้สามารถอ่านโทรสารที่คุณส่งได้ และ คุณยังสามารถใช้ลายมือชื่อแบบดิจิทัล ในการระบุว่าตัวคุณเป็นผู้ส่งเอกสารจริงได้ตามกฎหมายด้วย

## การสร้างตารางการนัดหมาย ขณะทำงานโดยใช้โปรแกรม Schedule+

### Scheduling Appointments Online : Schedule+



Schedule+

คุณสามารถใช้โปรแกรม Schedule+ ในการติดตามการนัดหมายและติดตามงาน และยังใช้ในการจัดบันทึกได้ด้วย ถ้าคุณต้องการนำตารางนัดหมาย ติดตัวไปด้วย คุณสามารถ พิมพ์สำเนาให้มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งานส่วนตัวของคุณได้

คุณสามารถกำหนดการประชุมร่วมกับผู้อื่นในกลุ่มงานของคุณได้โดยไม่ต้องลุกจากที่นั่ง และยังสามารถจัดแบ่งตารางเวลาของคุณได้ ดังนั้นบุคคลอื่นในกลุ่มงานสามารถตรวจสอบตารางเวลาของคุณ หรือทำการนัดหมาย หรือกำหนดงานให้คุณได้

## โปรแกรมใหม่ในระบบเครือข่าย

### New Network Applications

โปรแกรมในเครือข่ายต่อไปนี้ได้รวมไว้อยู่ใน Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11



Chat

#### ■ Chat

คุณสามารถใช้โปรแกรมการสนทนา (Chat) ในการติดต่อกับสมาชิกในกลุ่มได้มากถึง 7 คน ในเวลาเดียวกัน โดยการพิมพ์ข้อความโต้ตอบกัน



Net Watcher

#### ■ Net Watcher

คุณสามารถใช้โปรแกรม Net Watcher ในการตรวจสอบว่ามีผู้อื่นใช้ทรัพยากรที่คุณแบ่งไว้ เช่น แฟ้มข้อมูล, ไดรฟ์ทอรั หรือเครื่องพิมพ์ หรือไม่ คุณยังสามารถตรวจสอบเหตุการณ์ใน event log ได้ ซึ่งจะแสดงว่า มีทรัพยากรใดถูกใช้ไปบ้างในเวลาใด



WinMeter

#### ■ WinMeter

คุณสามารถใช้โปรแกรม WinMeter ในการตรวจสอบการทำงานของระบบของคุณ โปรแกรม WinMeter จะแสดงระยะเวลาในการสร้างงานของคุณ และของ



งานที่สร้างโดยผู้อื่นซึ่งกำลังใช้ทรัพยากรที่คุณแบ่งไว้อยู่



WinPopup

### ■ WinPopup

คุณสามารถใช้โปรแกรม WinPopup ในการส่งและรับข้อความจากบุคคลอื่น หรือจากคอมพิวเตอร์อื่นได้ คุณสามารถส่งข้อความได้อย่างต่อเนื่องไปยังสมาชิกทุกคนในกลุ่มงานได้ WinPopup จะสร้างข้อสังเกตให้คุณเมื่อสิ้นสุดการพิมพ์เอกสาร



Log On/Off

### ■ Log On/Off

คุณสามารถเปิด-ปิด Log ของ Windows for Workgroups ได้ตลอดเวลา ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกับหลายๆ คนทำได้ง่ายขึ้น และนอกจากนี้ยังป้องกันทรัพยากรที่คุณจัดแบ่งไว้ได้โดยการใช้รหัสผ่าน



Network Setup

### ■ Network Setup

คุณสามารถกำหนดเครือข่ายที่คุณต้องการใช้, ติดตั้งการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลและเครื่องพิมพ์ หรือเปลี่ยนตัวขับเคลื่อนเครือข่ายได้

## การแบ่งข้อมูลโดยใช้โปรแกรม ClipBook Viewer

### Sharing Information : ClipBook Viewer



ClipBook Viewer

คลิปบุ๊กเฉพาะที่จะสร้างสมุดบันทึกส่วนตัวให้คุณใช้เก็บข้อมูลที่ต้องการย้าย, จัดเก็บ หรือใช้ในที่อื่น คุณสามารถใช้คลิปบุ๊กเฉพาะที่ของคุณหรือของผู้อื่นในการจัดแบ่งข้อมูลได้ ถ้าใช้โปรแกรมการตรวจสอบคลิปบุ๊กพร้อมกับอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพของการฝังและการเชื่อมวัตถุ (OLE) จะทำให้ข้อมูลที่แบ่งไว้ถูกจัดเก็บอย่างถูกต้องและ ทันสมัยเสมอ

## การเพิ่มประสิทธิภาพของเครือข่ายใน Control Panel

### Networking Enhancements in Control Panel

โปรแกรม Control Panel จะมีคุณสมบัติใหม่ที่จะช่วยให้คุณในการจัดการอุปกรณ์เครือข่ายและ setup ซอฟต์แวร์เครือข่ายของ Microsoft Windows



Network

ในการใช้ตัวเลือกของเครือข่ายใน Control Panel คุณสามารถ

- เปลี่ยนชื่อคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือชื่อของกลุ่มงานที่คุณทำงานอยู่ได้
- ให้รายละเอียดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของคุณ ที่ผู้อื่นสามารถตรวจดูจากรายการแสดงคอมพิวเตอร์ภายในกลุ่มงานได้
- เปลี่ยนรหัสผ่านของการเปิด Log
- กำหนดระยะเวลาของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ในการใช้โปรแกรม และในการแบ่งใช้ข้อมูลและเครื่องพิมพ์ร่วมกับผู้อื่นภายในกลุ่มงาน
- ติดตามทรัพยากรที่คุณแบ่งไว้ว่าถูกใช้ไปอย่างไร
- กำหนดค่าติดตั้งของการเริ่มต้นของ Windows for Workgroups



Fax

ในการใช้ตัวเลือกของการส่งโทรสาร คุณสามารถ

- Set up ระบบเครือข่ายสำหรับการรับและส่งโทรสาร

## เอกสารอื่นเกี่ยวกับ Windows

### Other Windows Documentation

คู่มือนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของข้อมูลเกี่ยวกับ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 เท่านั้น ยังมีโปรแกรมการสอนพิเศษ และระบบคำแนะนำอย่างเต็มที่ในขณะทำงาน นอกจากนี้ยังมีเอกสารต่างๆ (ที่กำหนดรูปแบบสำหรับโปรแกรม : Write ซึ่งเป็นโปรแกรมที่อยู่ใน Windows) ซึ่งจะถ่ายสำเนาลงใน ฮาร์ดดิสก์ ของคุณขณะทำการติดตั้ง

หมายเหตุ เอกสารใน Windows เวอร์ชัน 3.1 หรือ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 จะประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับความชำนาญพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้ Windows ทั้งนี้เพราะ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 มีทั้งคุณสมบัติใหม่และโปรแกรมใหม่ ซึ่งอาจเกิดความแตกต่างขึ้นเล็กน้อย ระหว่างเอกสารที่แสดงไว้ในเวอร์ชัน 3.1 กับสิ่งที่แสดงบนจอภาพ โปรดสังเกตว่า Windows for Workgroups จะทำงานใน Enhanced mode เท่านั้น ดังนั้นจึงใช้ไม่ได้กับ Standard mode ที่กล่าวไว้ในคู่มือการใช้ของ Microsoft Windows

ตารางนี้แสดงรายชื่อเอกสารแนะนำที่มีอยู่

ชื่อแฟ้ม	องค์ประกอบ
SETUP.TXT	รายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ ที่ต้องการสำหรับการทำงานในการติดตั้งและการเริ่มต้น Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ให้สำเร็จลุล่วง (คุณสามารถเรียกดูได้โดยใช้ text editor ใดๆ ก็ได้)
README.WRI PRINTER.WRI	ข้อมูลปัจจุบันหลังจากที่คู่มือเล่มนี้จัดพิมพ์แล้วเสร็จ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของเครื่องพิมพ์และลักษณะตัวอักษร
NETWORKS.WRI	ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานใน Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ร่วมกับเครือข่ายอื่น
MAIL.WRI	วิธีการปรับค่าติดตั้งในแฟ้ม MSMAIL.INI (สำหรับผู้ใช้ขั้นสูงเท่านั้น)
SYSINI.WRI	วิธีการปรับค่าติดตั้งในแฟ้ม SYSTEM.INI (สำหรับผู้ใช้ขั้นสูงเท่านั้น)
WININI.WRI	วิธีการปรับค่าติดตั้งในแฟ้ม WIN.INI (สำหรับผู้ใช้ขั้นสูงเท่านั้น)

## การจดทะเบียนสำเนาของ Windows for Workgroups

### Registering Your Copy of Windows for Workgroups

โปรดสละเวลาของท่านในการกรอกข้อความ และส่งบัตรลงทะเบียนที่ท่านได้  
 มากับ Windows for Workgroups การลงทะเบียน Windows for Workgroups  
 จะทำให้คุณได้รับสิทธิประโยชน์ดังต่อไปนี้

- ทราบข่าวสารเกี่ยวกับการปรับ หรือเปลี่ยน เวอร์ชันของ Windows for Workgroups โดยคุณจะได้รับข่าวสารก่อน โดยตรงจากทางบริษัท Microsoft ตลอดเวลา
- ทราบข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ของ Windows จากบริษัท Microsoft





# บทที่ 1

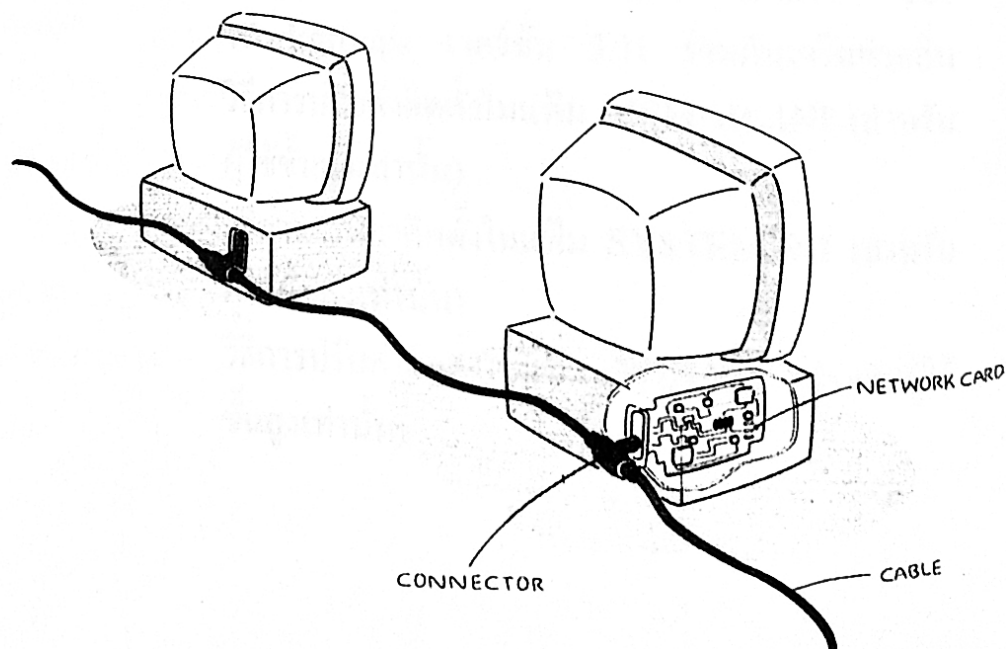
## ภาพรวมโดยย่อของระบบการทำงานเป็นเครือข่ายของ Microsoft Windows A Brief Overview of Microsoft Windows Networking

---

ในบทนี้จะกล่าวถึงหลักเบื้องต้นของระบบการทำงานของ Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 และเครือข่ายของ ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ (Microsoft Windows Network) เช่น กลุ่มงาน (workgroups), ทรัพยากร (resource), การแบ่ง (sharing) และการเชื่อมโยง (connecting) เมื่อคุณทำความเข้าใจกับหลักการเหล่านี้แล้ว คุณจะสามารถใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น โดยอาศัยคุณสมบัติของ Windows for Workgroups.

### การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน Connecting Computers Together

เครือข่ายจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน ซึ่งในการเชื่อมโยงนี้ต้องอาศัยสายสัญญาณ (cables), ตัวเชื่อมต่อ (connectors) และตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (network adapters) หรือ การ์ด (cards) โดยที่การ์ดเครือข่ายที่อยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์นี้เองที่ทำให้คุณสามารถส่งหรือรับข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นได้

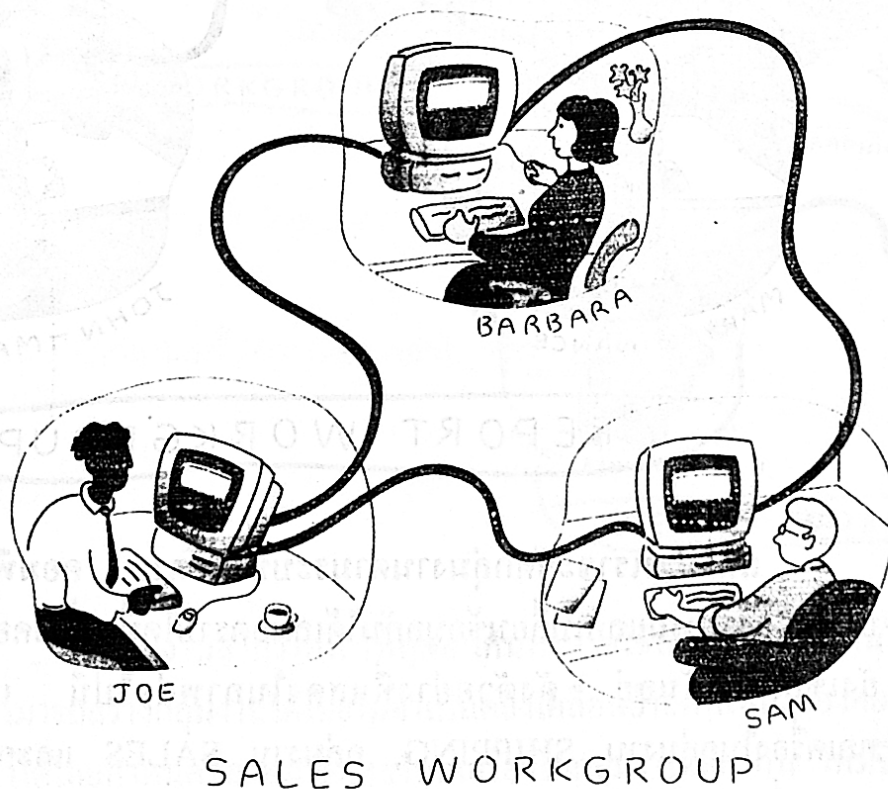


ระบบเครือข่ายสามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่กี่เครื่องภายในหนึ่งแผนก หรือใช้กับคอมพิวเตอร์จำนวนมากของทุกแผนกภายในบริษัท การใช้ Windows for Workgroups ทำให้คุณสามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายของคุณได้อย่างเต็มที่

## การจัดเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เป็นกลุ่มงาน

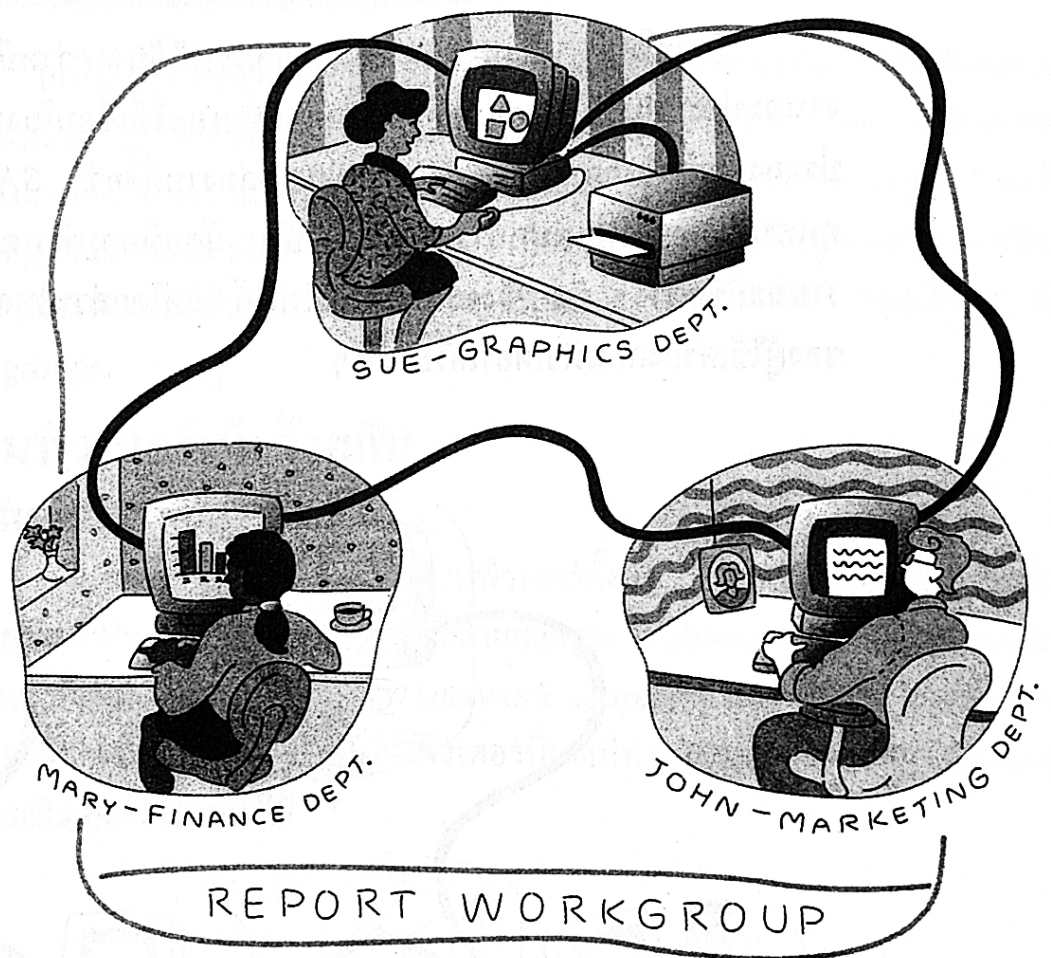
### Organizing Computers into Workgroups

ในเครือข่ายหนึ่งๆ สามารถบรรจุกลุ่มงานได้มากกว่าหนึ่งกลุ่ม โดยที่แต่ละกลุ่มงานจะประกอบไปด้วยกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ตัวอย่างเช่น กลุ่มงานที่ชื่อว่า SALES จะจัดไว้สำหรับทุกคนที่ทำงานในแผนกการขายของบริษัท โดยที่คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องในกลุ่มงานจะมีชื่อต่างๆ กัน ซึ่งจะเป็นชื่ออะไรก็ได้ แต่โดยส่วนใหญ่แล้วจะกำหนดตามชื่อของผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นๆ

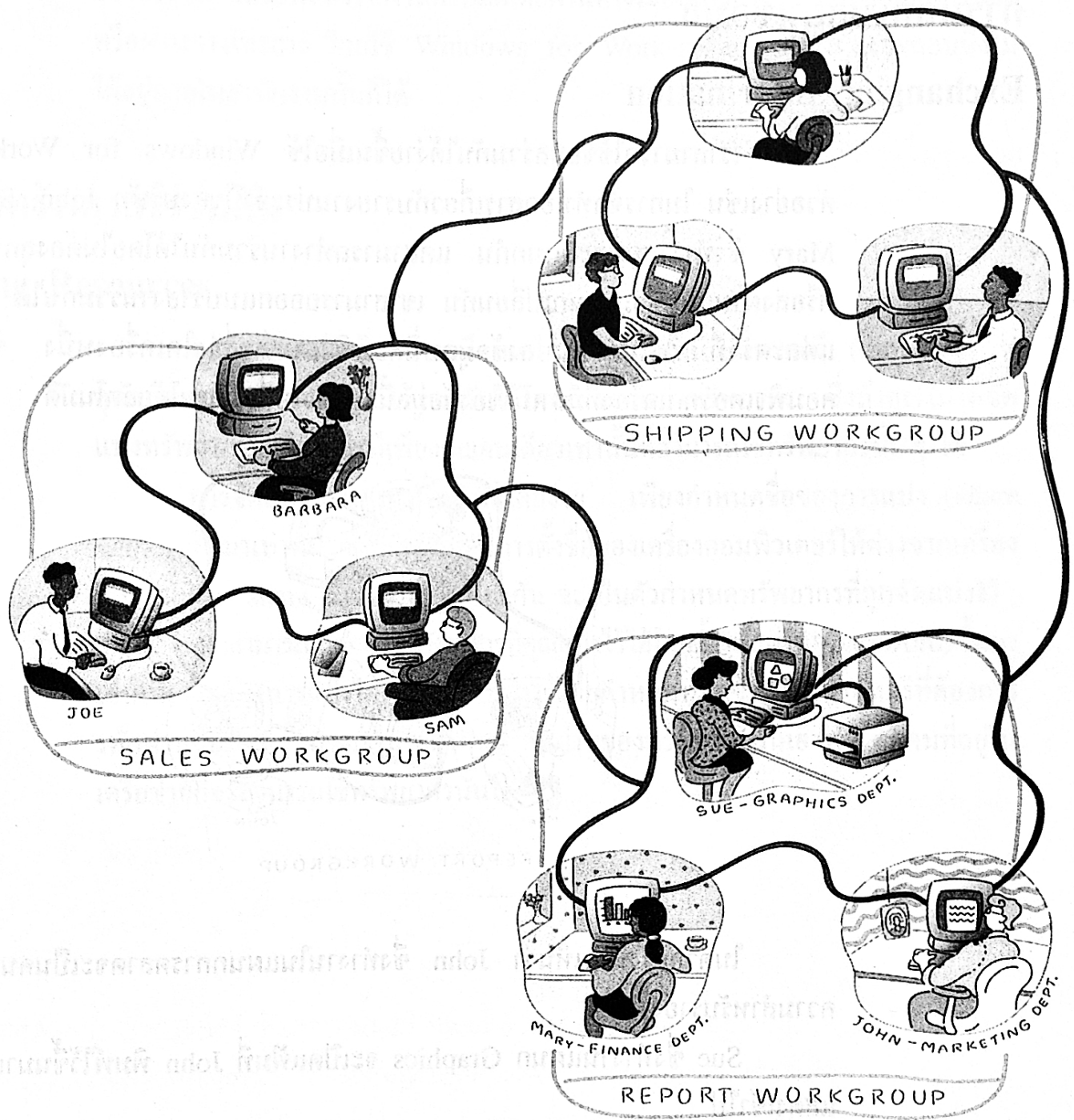


อีกทางหนึ่งสำหรับการจัดกลุ่มงานคือการจัดแบ่งตามโครงการ เช่นโครงการที่มีผู้ร่วมงานประกอบด้วย นักเขียนชื่อ John, นักออกแบบชื่อ Sue และนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ชื่อ Mary ซึ่งทุกคนจะทำงานเกี่ยวกับรายงานประจำปีของบริษัท

แม้ว่าพนักงานเหล่านี้ทำงานอยู่ต่างแผนกกัน แต่พวกเขาก็สามารถสร้างกลุ่มงานชนิดชั่วคราวได้ เช่นใช้ชื่อกลุ่มงานว่า REPORT ทำให้สามารถแบ่งใช้ข้อมูลในระหว่างการทำงานของโครงการได้



แต่ไม่ว่าเราจะจัดกลุ่มงานตามระบบใดก็ตาม คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในบริษัทจะสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้เสมอตราบใดที่เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องยังเชื่อมโยงกันอยู่ ดังตัวอย่างที่แสดงในภาพต่อไปนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในกลุ่มงาน SHIPPING, กลุ่มงาน SALES และกลุ่มงาน REPORT จะถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน และด้วยเหตุนี้เองเราจึงสามารถแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างทุกกลุ่มงาน หรือระหว่างคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องได้



กลุ่มงานสามารถทำให้ทุกคนค้นหาหรือใช้ทรัพยากรร่วมกันได้สะดวกขึ้น เราสามารถสร้างกลุ่มงานได้โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายตำแหน่งของคอมพิวเตอร์เลย ซึ่งทำได้โดยกำหนดชื่อคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในกลุ่มงานเดียวกัน ให้มีชื่อของกลุ่มงานตรงกันขณะตั้งค่า Windows for Workgroups หรือหลังจากนั้นก็ไ้



## การแลกเปลี่ยนข้อมูล

### Exchanging Information

เราสามารถใช้อัฒมร่วมนกันได้ง่ายขึ้นเมื่อใช้ Windows for Workgroups ตัวอย่างเช่น ในการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับรายงานประจำปีของบริษัท John, Sue และ Mary ซึ่งทำงานคนละแผนกกัน แต่สามารถทำงานร่วมกันได้โดยไม่ต้องลุกจากที่นั่ง หรือส่งผ่านแผ่นข้อมูลแลกเปลี่ยนกัน เราสามารถออกแบบรายงานร่วมกันได้ โดยที่ในแต่ละครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบนคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่ง ข้อมูลในคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่มีสำเนาของข้อมูลนี้อยู่ก็จะเปลี่ยนตามโดยอัตโนมัติ



ในตัวอย่างนี้จะเห็นว่า John ซึ่งทำงานในแผนกการตลาดจะเป็นคนเขียนข้อความสำหรับรายงาน

Sue ซึ่งทำงานแผนก Graphics จะเปิดแฟ้มที่ John พิมพ์ไว้ขึ้นมาเพิ่มภาพแสดงเข้าไป

ส่วน Mary ซึ่งทำงานในแผนกการเงิน ก็จะเปิดแฟ้มข้อมูล เดียวกันนี้ แล้วเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการเงินเข้าไป จากนั้นจึงพิมพ์สำเนาของรายงานออกมาทางเครื่องพิมพ์ของ Sue

และในท้ายที่สุด John ก็จะส่งข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังผู้ตรวจสอบว่ารายงานประจำปีเสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมสำหรับการตรวจสอบ นอก

จากนี้ John ยังสามารถส่งรายงานทั้งหมดโดยผ่านทางระบบการส่งข่าวสารทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือผ่านทางโทรสาร โดยใช้ Windows for Work-groups ไปยังผู้ตรวจสอบซึ่งไม่ได้อยู่ภายในสำนักงานนั้นก็ได้

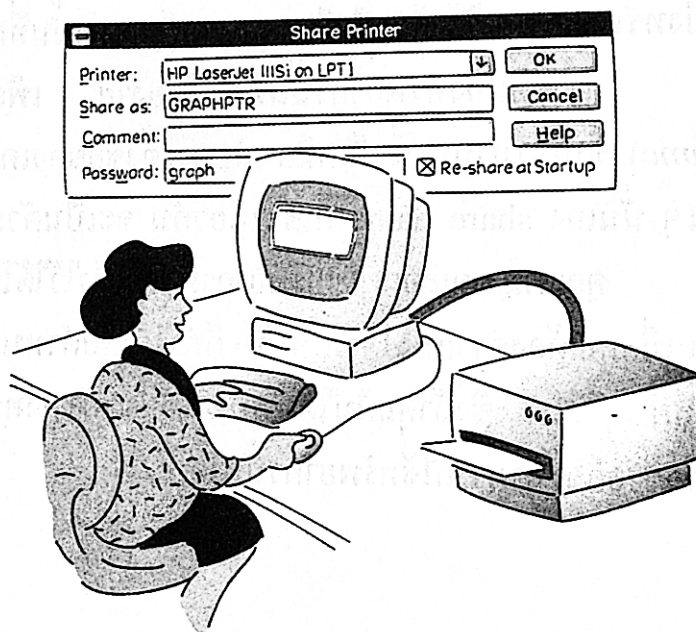
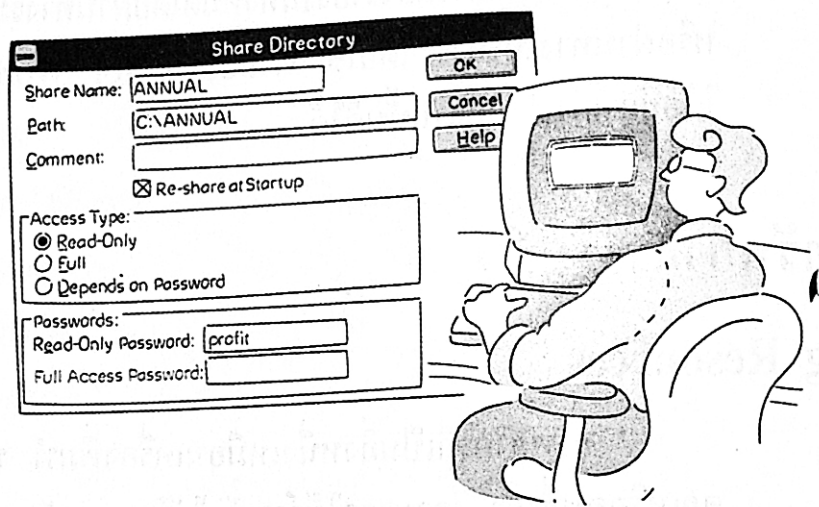
## การใช้ทรัพยากรร่วมกัน

### Sharing Resources

ทรัพยากรก็เป็นสิ่งหนึ่งเหมือนเครื่องพิมพ์ หรือ ไดรเรกทอรี (directory) ที่คุณหรือคนอื่นๆ สามารถใช้ร่วมกันได้โดยการจัดแบ่งทรัพยากร ซึ่งถ้าคุณไม่ได้จัดแบ่งทรัพยากรเอาไว้ ก็จะมีเพียงคุณคนเดียวเท่านั้นที่สามารถใช้ทรัพยากรนั้นๆ ได้

การจัดแบ่งทรัพยากรนั้นทำได้โดยง่าย เพียงกำหนดชื่อของการแบ่ง (share name) ขึ้นมาเท่านั้น ซึ่งก็เหมือนกับการตั้งชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ต่างจากเครื่องอื่นๆ นั่นเอง share name ก็เช่นเดียวกัน จะเป็นตัวกำหนดทรัพยากรที่ถูกจัดแบ่งไว้

คุณสามารถเลือกผู้ใช้ทรัพยากรที่คุณแบ่งไว้ได้โดยตั้งรหัสผ่าน (password) ขึ้นมา เช่นเมื่อคุณต้องการแบ่งไดเรกทอรี ก็ทำได้โดยกำหนดทางเข้าของไดเรกทอรีที่ต้องการรหัสผ่านขึ้นมา ซึ่งถ้าคุณไม่ได้กำหนดรหัสผ่านของทรัพยากรนั้นเอาไว้ ทุกคนที่อยู่ในเครือข่ายก็จะสามารถใช้ทรัพยากรนั้นได้



John กำหนดให้ share name ของไดเรกทอรี ANNUAL เป็น ANNUAL จะเห็นว่า share name จะสอดคล้องหรือเหมือนกับชื่อของไดเรกทอรี เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำนั่นเอง นอกจากนั้นแล้ว John ยังกำหนดให้ไดเรกทอรีของเขาเป็นแบบอ่านได้อย่างเดียว และยังกำหนดรหัสผ่านของไดเรกทอรีนี้ด้วย ซึ่งก็จะมีเพียงผู้รู้รหัสผ่านนี้เท่านั้นที่สามารถตรวจสอบแฟ้มของเขาได้

ในขณะเดียวกัน Sue ก็ได้กำหนด share name ว่า RAPHPTR และ ยังกำหนดรหัสผ่านสำหรับการใช้เครื่องพิมพ์นี้อีกด้วย ซึ่งก็จะมีเพียงผู้รู้รหัสผ่านของเครื่องพิมพ์นี้เท่านั้นที่จะใช้เครื่องพิมพ์ของเธอได้

## การติดต่อกับทรัพยากร

### Connecting to Resources

คุณสามารถใช้ไดเรกทอรี หรือเครื่องพิมพ์ที่ได้จัดแบ่งไว้แล้วโดยผู้อื่นได้ โดยการติดต่อกับไดเรกทอรีหรือเครื่องพิมพ์นั้นๆ นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้โปรแกรมต่างๆ ที่มีใน Windows for Workgroups ในการติดต่อกับทรัพยากรอื่นๆ ได้

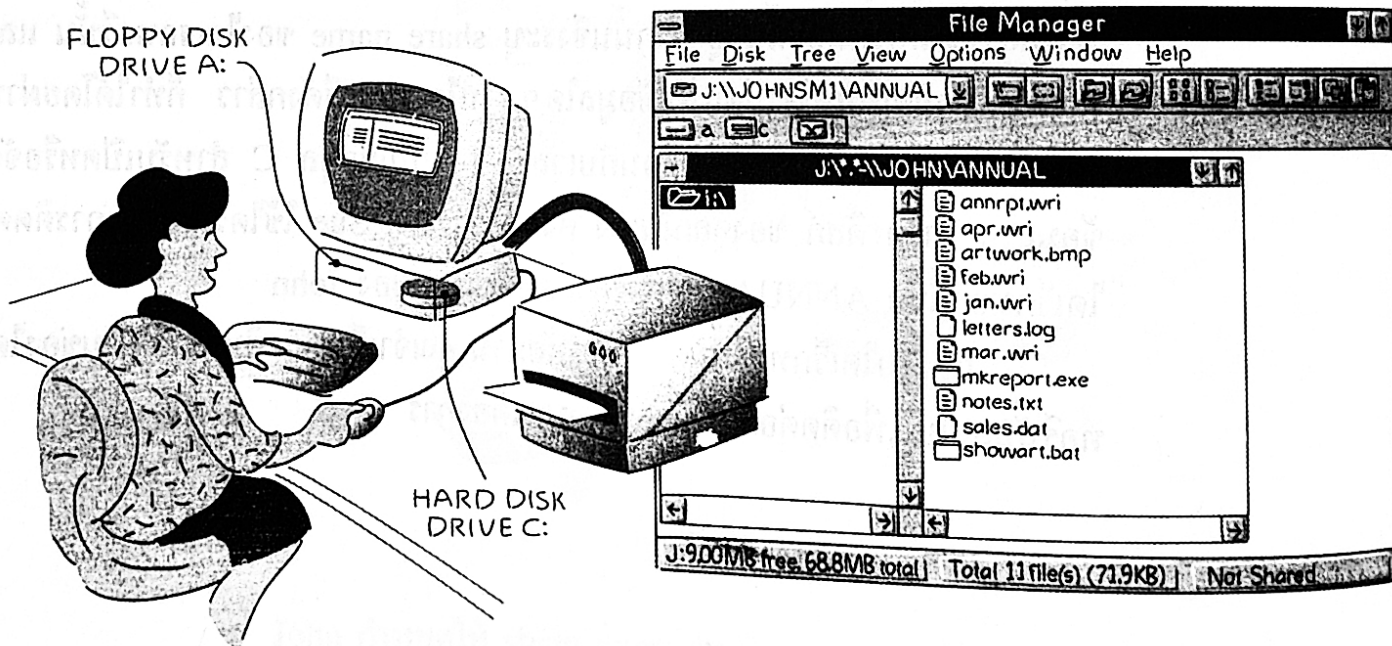
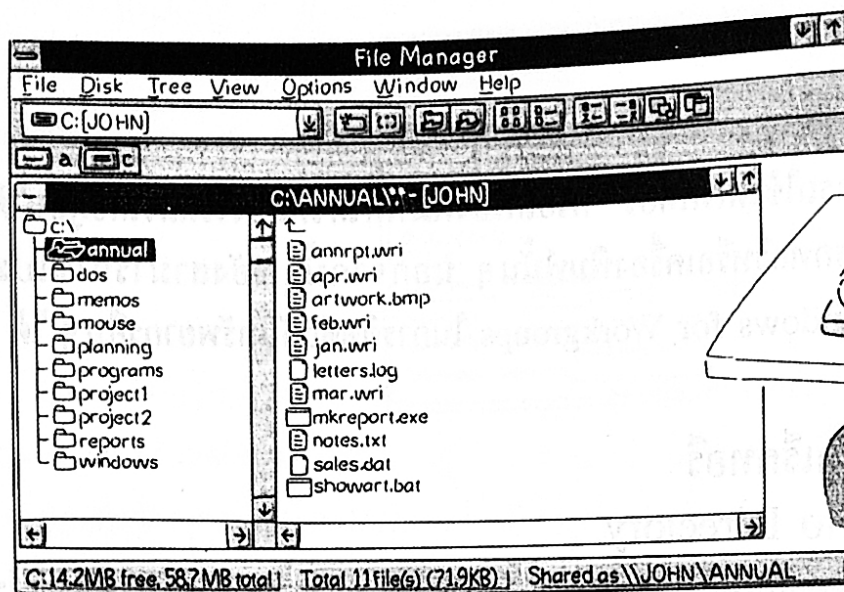
#### การติดต่อกับไดเรกทอรี

##### Connecting to Directory

ในการติดต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งไว้โดยผู้อื่นนั้น สามารถทำได้โดยผ่านโปรแกรม File Manager โดยการกำหนดตัวอักษรกำกับไดรฟ์ (drive) และชื่อเฉพาะของคอมพิวเตอร์ที่มีไดเรกทอรีนั้นอยู่ จากนั้นจึงระบุ share name ของไดเรกทอรีนั้น และเมื่อคุณต้องการจัดเก็บหรือเปิดแฟ้มข้อมูลใดๆ ในไดเรกทอรีดังกล่าว ก็ทำได้โดยผ่านทางไดรฟ์ ที่กำหนดไว้ข้างต้น เหมือนกับเวลาใช้ช่องเก็บข้อมูล C สำหรับเปิดหรือจัดเก็บข้อมูลใน ฮาร์ด ดิสก์ ของคุณนั่นเอง ดังตัวอย่างเช่น Sue ใช้ไดรฟ์ J ในการติดต่อกับไดเรกทอรีที่ชื่อ ANNUAL ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของ John

และถ้าไดเรกทอรีนั้นต้องการรหัสผ่าน คุณจำเป็นต้องพิมพ์รหัสผ่านของไดเรกทอรีนั้นลงไป เพื่อติดต่อกับไดเรกทอรีที่คุณต้องการ



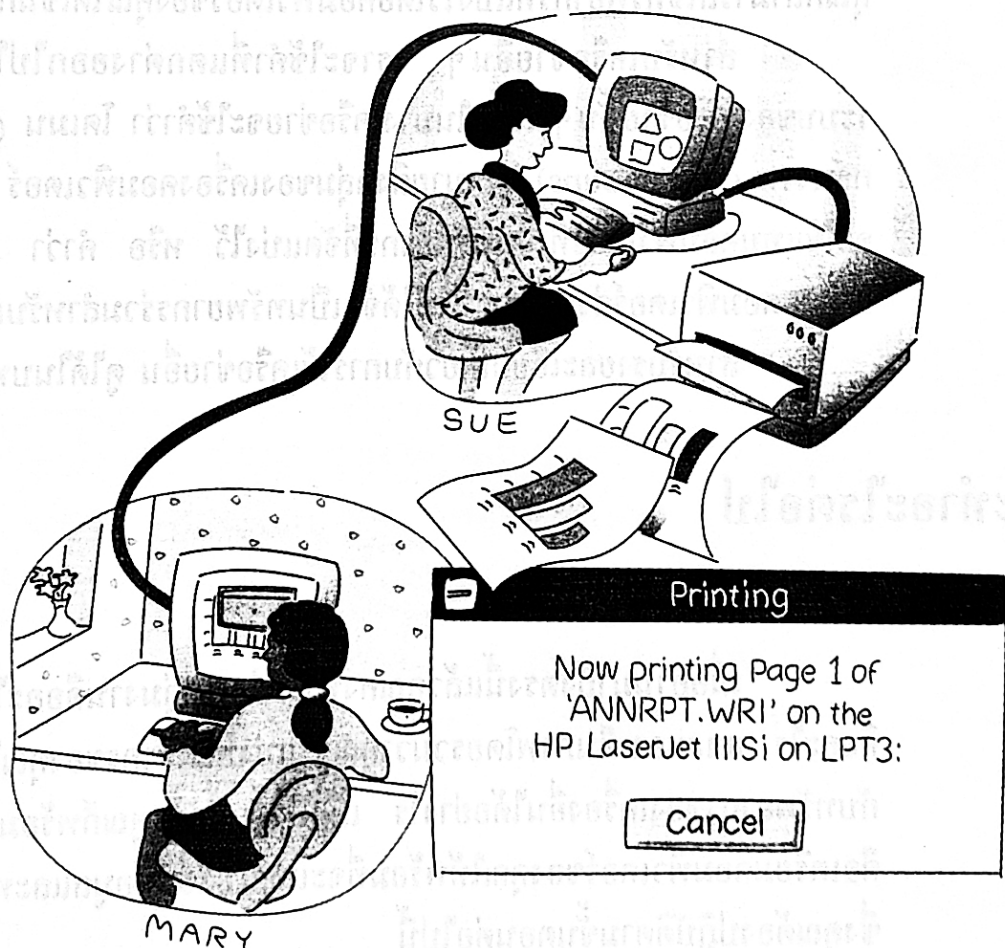


## การติดต่อกับเครื่องพิมพ์

### Connecting to Printers

ในการติดต่อกับเครื่องพิมพ์ที่แบ่งไว้โดยผู้อื่นนั้น สามารถทำได้โดยผ่านโปรแกรม Print Manager นอกจากนี้แล้วคุณยังสามารถใช้โปรแกรมนี้ในการตรวจสอบสถานะภาพของเอกสารของคุณที่กำลังพิมพ์อยู่ได้

การติดต่อกับเครื่องพิมพ์ที่แบ่งไว้นั้น ก็คล้ายกับการติดต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งไว้ คือกำหนดชื่อเฉพาะของคอมพิวเตอร์ที่เครื่องพิมพ์นั้นใช้งานด้วย ตามด้วย share name ของเครื่องพิมพ์ และรหัสผ่าน (ถ้ามี) แต่แทนที่จะกำหนดไดรฟ์ ให้กำหนด port แทน โดยที่คอมพิวเตอร์ของคุณจะใช้ port นี้ในการส่งข้อมูลไปยังเครื่องพิมพ์



## ทางเลือกของเครือข่าย

### Networks Choices

เครือข่ายของ Microsoft Windows เป็นส่วนหนึ่งของ Windows for Workgroups ซึ่งคุณสามารถใช้คอมพิวเตอร์ของคุณติดต่อกับเครือข่ายอื่นได้เช่น ติดต่อกับระบบการทำงานของ Microsoft Windows NT,<sup>TM</sup> Windows NT Advances Server, Microsoft LAN Manager, Novell Netware , 3Com 3+Open , DEC Pathworks หรือ IBM LANServer เมื่อคอมพิวเตอร์ของคุณติดต่อกับเครือข่ายใดๆ ก็ตาม คุณสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่แบ่งไว้ในเครือข่ายนั้นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละเครือข่ายว่าได้แบ่งทรัพยากรใดไว้บ้าง ในทำนองเดียวกันบุคคลอื่นที่อยู่ต่างเครือข่ายกับคุณก็สามารถใช้ทรัพยากรที่แบ่งไว้โดยคอมพิวเตอร์ของคุณได้เช่นกัน

สำหรับเครือข่ายอื่นๆ เราจะใช้คำที่แตกต่างออกไปในการอธิบายการจัดระบบของเครือข่ายนั้นๆ เช่น ในบางเครือข่ายจะใช้คำว่า โดเมน (domain) แทนคำว่า กลุ่มงาน (workgroups) ซึ่งหมายถึงกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนคำว่า Server จะใช้แทนคอมพิวเตอร์ที่เป็นทรัพยากรที่จัดแบ่งไว้ หรือ คำว่า workstation จะใช้สำหรับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ไม่ได้จัดเป็นทรัพยากรร่วมสำหรับผู้ใช้งานอื่น

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้เครือข่ายอื่น ดูได้ในบทที่ 9

## เราจะทำอะไรต่อไป

### What to Do Next

เมื่ออ่านมาถึงตรงนี้แล้วคุณคงทราบว่า กลุ่มงานคืออะไร หรือ ทรัพยากรคืออะไร และมองเห็นภาพโดยรวมว่าคุณจะแบ่งทรัพยากรของคุณได้อย่างไร จะติดต่อกับทรัพยากรของเครื่องอื่นได้อย่างไร เมื่อถึงขั้นนี้แล้วคุณก็พร้อมที่จะทำขั้นตอนต่อไปคือเตรียมคอมพิวเตอร์ของคุณให้พร้อมที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลและทรัพยากรต่างๆ ซึ่งคุณต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ติดตั้งการ์ดของเครือข่าย และเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของคุณไปยังเครือข่าย รายละเอียดจะกล่าวถึงในภาคผนวก ข เรื่อง “การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย”

2. ตั้งค่า Windows for Workgroups ในคอมพิวเตอร์ของคุณ  
รายละเอียดอยู่ในบทที่ 2 “การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups”
3. เริ่มต้นการทำงานของ Windows for Workgroups จากนั้นจึงทำการ log on  
*Logging on* จะเป็นตัวบอกถึงความแตกต่างระหว่างท่าน กับผู้ใช้งานอื่นที่ใช้เครือ  
ข่ายร่วมกัน และ การ log on นี้ ทำให้คุณสามารถใช้งานในเครือข่ายได้ทุกรูปแบบ  
ภายใน Windows for Workgroups



# บทที่ 2

## การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups Setting Up and Starting Windows for Workgroups

---

บทนี้จะอธิบายถึงการตั้งค่าต่างๆ ภายในระบบการทำงานของ Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ในคอมพิวเตอร์ของคุณ

### วิธีการตั้งค่า

#### Running Setup

ในระหว่างการติดตั้ง คอมพิวเตอร์ของคุณจะถูกวิเคราะห์ระบบว่ามีคุณสมบัติพื้นฐานเพียงพอหรือไม่ ถ้าระบบของคุณไม่ตรงตามความต้องการหรือไม่เหมาะสมสำหรับการตั้งค่าใน Windows for Workgroups คำเตือนจะปรากฏขึ้นบนจอภาพ

ข้อควรระวัง ถ้าคุณใช้โปรแกรมที่มีการแสดงข้อความการทำงานบนจอภาพและพิมพ์ออกโดยตรงจากหน้าจอ เช่นข้อความแสดงการพิมพ์ คุณจะต้องปิดโปรแกรมนั้นก่อนที่คุณจะเริ่มตั้งค่า ทั้งนี้เพราะโปรแกรกดังกล่าวเข้ากันไม่ได้กับการตั้งค่า

ถ้าคุณกำลังตั้งค่า ของ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 แบบสมบูรณ์อยู่ คุณสามารถเลือกที่จะตั้งค่าแบบด่วน (Express Setup) หรือ แบบกำหนดเอง (Custom Setup) ก็ได้ แต่การตั้งค่าแบบด่วนจะเป็นทางเลือกที่ดีกว่า การตั้งค่าทั้ง 2 วิธีนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

ถ้าคุณต้องการใช้ Microsoft Workgroup Add-On เพื่อที่จะยกระดับวินโดวส์เดิมของคุณที่มีอยู่ ให้เป็น Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 จะต้องใช้การตั้งค่าแบบด่วนเท่านั้น โดยที่คุณต้องตั้งค่าของ Windows for Workgroups ในไดเรกทอรีเดียวกับที่วินโดวส์เวอร์ชันเดิมตั้งเอาไว้

► **วิธีการตั้งค่า Windows for Workgroups**

1. สอดแผ่นดิสก์ของการตั้งค่าแผ่นที่ 1 เข้าไปในไดรฟ์
2. พิมพ์ตัวหนังสือกำกับไดรฟ์ ตามด้วยเครื่องหมาย colon (:) แล้วจึงกด Enter ดังตัวอย่าง  
C> a :
3. พิมพ์คำว่า setup แล้วกด ENTER
4. ทำตามคำแนะนำที่แสดงบนจอภาพ

---

หมายเหตุ ถ้าคุณพบปัญหาเกิดขึ้นเกี่ยวกับการตั้งค่า สามารถดูรายละเอียดได้จากภาคผนวก ง เรื่อง “การแก้ไขปัญหา”

---

## การเลือกวิธีการตั้งค่าที่คุณต้องการ

### Choosing the Setup Method You Need

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงวิธีการตั้งค่า 2 วิธี สำหรับการตั้งค่า ใน Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 บนเครื่องคอมพิวเตอร์

ถ้าคุณต้องการใช้ Windows for Workgroups ในระบบเครือข่าย คุณจะ  
ต้องรู้และเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้ ไม่ว่าคุณจะใช้วิธีการตั้งค่าแบบใดก็ตาม

- ชนิดของเครือข่ายที่คุณใช้งานกับ Windows for Workgroups  
ถ้าคุณยังไม่ได้ติดตั้งระบบเครือข่ายใดๆ เอาไว้ Windows for Workgroups จะ  
ตั้งค่าเครือข่ายของ Microsoft Windows ให้  
แต่ถ้าคุณได้ติดตั้งระบบเครือข่ายเอาไว้แล้ว Windows for Workgroups ก็  
สามารถตั้งค่าให้ใช้ได้กับเครือข่ายที่คุณมีอยู่นั้นได้ กลุ่มของเครือข่ายที่สามารถใช้  
ได้กับ Windows for Workgroups หรือใช้แทนเครือข่ายของ Microsoft Win-  
dows ได้แก่ Novell NetWare และ Banyan VINES  
คุณสามารถใช้เครือข่ายของ Microsoft Windows ในการเข้าไปใช้ทรัพยากรที่  
จัดแบ่งไว้ในเครือข่ายที่เข้ากันได้กับ Microsoft LAN Manager เช่น ระบบ  
จัดการ Microsoft Windows NT, Windows NT Advanced Server, 3Com  
3+Open , DEC Pathworks และ IBM LANServer

คุณสามารถใช้ระบบของเครือข่ายใดๆ ที่เข้ากันได้กับ MSNet 100% แทนที่เครือข่ายของ Microsoft Windows ได้ หรือจะใช้เครือข่ายใดๆ ที่ผลิตออกมาให้ไดรฟ์เวอร์ของเครือข่ายของวินโดวส์ได้ สำหรับรายละเอียดให้คุณในเอกสารกำกับเครือข่ายที่คุณใช้อยู่ หรือจากแฟ้ม NETWORKS.WRI ขณะที่กำลังใช้งานอยู่ก็ได้

- ชนิดของการ์ดของเครือข่ายที่คุณใช้
- คุณจำเป็นต้องระบุ ระดับของการรบกวนที่ต้องการ interrupt request level (IRQ), I/O port พื้นฐาน และ ตำแหน่ง (address) ของหน่วยความจำพื้นฐานให้กับตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (network adapter) ของคุณ ถ้าในระหว่างการตั้งค่ายังไม่มีค่าเหล่านี้ขึ้นมา

หมายเหตุ รายละเอียดเกี่ยวกับการติดตั้งตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (network adapter) อยู่ในภาคผนวก ข และถ้าคุณจำเป็นต้องใช้ตัวแปลงสัญญาณเครือข่ายหลายอันด้วยกัน คุณจะต้งค่าแบบกำหนดเอง หรือ ติดตั้งภายหลังในวินโดวส์ก็ได้

## การตั้งค่าแบบด่วน

### Express Setup

เมื่อคุณเลือกใช้วิธีการตั้งค่าแบบด่วน สิ่งที่คุณต้องทำทั้งหมดคือ พิมพ์ชื่อ, ตอบคำถามบางคำถาม เช่นชนิดของเครื่องพิมพ์ หรือ ชนิดของการ์ดเครือข่ายที่คุณใช้ และสอดแผ่นดิสก์ตามคำสั่งที่แสดงบนจอภาพ

ในการตั้งค่าแบบด่วนคุณจะต้องทราบในสิ่งต่อไปนี้

- ชนิดของเครื่องพิมพ์ที่คุณใช้ รวมถึงชนิดของเครื่องพิมพ์ในเครือข่ายที่คุณต้องการใช้
- เครื่องพิมพ์ของคุณเชื่อมติดกับ port ใดอยู่

หมายเหตุ port จะติดต่อกันระหว่าง อุปกรณ์ เช่น เครื่องพิมพ์ หรือ เมาส์ กับคอมพิวเตอร์ port มีอยู่ 2 ชนิดได้แก่ Port แบบขนาน (parallel) เช่น LPT1 และแบบอนุกรม (serial) เช่น COM1 port อาจอยู่ในรูปของ socket ติดตั้งอยู่ทางด้านหน้าหรือด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออาจติดตั้งอยู่ภายในเครื่อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของ ซอฟต์แวร์ เช่น การติดต่อกันระหว่างระบบกับเครื่องพิมพ์ภายในเครือข่าย

## การตั้งค่าแบบกำหนดเอง

### Custom Setup

การตั้งค่าแบบกำหนดเองนี้เหมาะสำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ ที่ต้องการจะเปลี่ยนโครงสร้างมาตรฐาน ของ Windows for Workgroups ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณต้องการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของแฟ้ม CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT คุณต้องใช้การตั้งค่าวิธีนี้

ถ้าหากคุณมีพื้นที่จำกัดในฮาร์ดดิสก์ ของคุณ คุณจะต้องใช้การตั้งค่าแบบกำหนดเองนี้ เพื่อที่จะเลือกตั้งเฉพาะค่าของวินโดว์ หรือ เฉพาะแฟ้มข้อมูลที่คุณต้องการ ในการตั้งค่าแบบกำหนดเองคุณจะต้องระบุข้อมูลเฉพาะดังต่อไปนี้

- ชนิดของคอมพิวเตอร์ที่ใช้
- ชนิดของจอภาพ
- ชนิดของเมาส์ (ถ้ามี) ขอแนะนำให้อ้างอิงเมาส์เป็นอย่างยิ่ง
- ชนิดและรูปแบบของแป้นพิมพ์
- ภาษาที่ใช้
- โปรแกรมภายในวินโดว์ที่คุณต้องการตั้งค่า
- ชนิดและ port ของเครื่องพิมพ์ที่ใช้อยู่ และของเครื่องพิมพ์ที่อยู่ภายในเครือข่ายด้วย
- กำหนดโปรแกรมที่อยู่ใน ฮาร์ดดิสก์ ที่ต้องการใช้บนวินโดว์
- ปรับเปลี่ยนแฟ้ม AUTOEXEC.BAT และ CONFIG.SYS ถ้าหากจำเป็น

## การเริ่มต้นและการ Log on สำหรับ Windows for Workgroups

หลังจากการตั้งค่าแล้ว คุณอาจจะปิดแล้วเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่ หรือไม่ได้ก็ได้แต่ขอแนะนำให้คุณปิดแล้วเปิดใหม่ก่อนที่จะเข้าสู่ Windows for Workgroups

### ► การเริ่มต้น Windows for Workgroups

- พิมพ์คำว่า win ที่ตำแหน่งรอรับคำสั่ง (Command prompt) แล้วกด ENTER

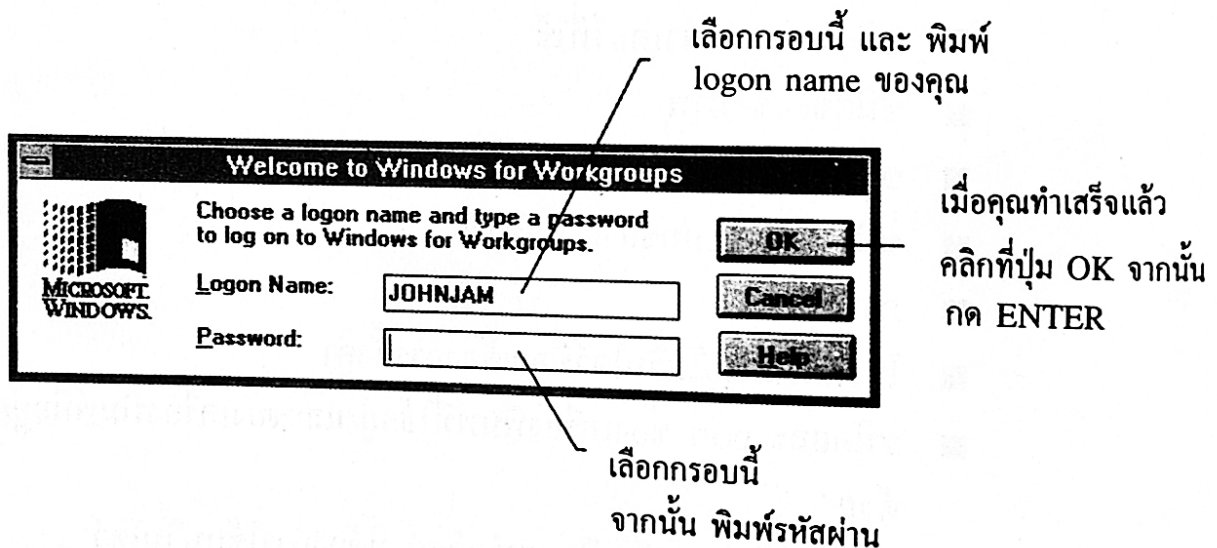


## Logon Names และรหัสผ่าน

### Logon Names and Passwords

เมื่อคุณเริ่ม Windows for Workgroups จะมีกรอบของ Logon ปรากฏขึ้น และแสดง *Logon name* ที่สอดคล้องกับชื่อคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณสามารถใช้ชื่อนี้ หรือพิมพ์ชื่อใหม่เข้าไป โดยทั่วไปในบรรดาผู้ใช้คอมพิวเตอร์ของคุณจะมี Logon name เฉพาะของแต่ละคนไป

ภาพข้างล่างนี้จะแสดงกรอบของ Logon ถ้าคุณชื่อ John James, Windows for Workgroups จะตั้ง Logon name ให้คุณเป็น JOHNNJAM ดังภาพ



#### ► วิธีการเปิด Log

1. พิมพ์ชื่อ logon name ลงไปในกรอบของ logon name หรือจะใช้ชื่อที่ Windows for Workgroups ตั้งไว้ก็ได้
2. ถ้าคุณต้องการสร้างรหัสผ่านในการเปิด log ก็ให้พิมพ์ลงไปในช่อง password
3. เลือก OK

ไม่ว่าจะเป็นการเปิด log ครั้งแรก หรือเปิด log ครั้งใด ๆ ที่ใช้ logon name ใหม่ คุณจะต้องสร้างแฟ้มรายการของรหัสผ่าน (*password-list*) file ขึ้นมา แล้วใช้รหัสผ่านในรายการดังกล่าวในการติดต่อกับทรัพยากรที่จัดแบ่งไว้ที่ต้องการรหัสผ่าน เช่น เครื่องพิมพ์ในกลุ่มงาน เป็นต้น

เมื่อคุณสร้างแฟ้มรายการของรหัสผ่าน เพื่อเก็บรหัสผ่านของทรัพยากรที่จัดแบ่งที่คุณต้องติดต่อบ่อยๆ คุณไม่จำเป็นต้องพิมพ์รหัสผ่านทุกครั้งเมื่อคุณติดต่อกับทรัพยากรที่จัดแบ่งไว้นั้น แต่ถ้าหาก你不สร้างแฟ้มรายการของรหัสผ่าน คุณจะต้องใส่รหัสผ่านทุกครั้งที่คุณติดต่อกับทรัพยากรที่จัดแบ่งที่ต้องการรหัสผ่าน และเมื่อคุณปิด log ของ Windows for Workgroups หรือปิด log ของเครือข่ายของ Microsoft Windows แฟ้มรายการของรหัสผ่านก็จะปิด log ด้วยจึงไม่มีใครสามารถใช้แฟ้มรายการของรหัสผ่านของคุณได้ ดังนั้นแต่ละคนที่ใช้คอมพิวเตอร์ของคุณก็จะมีแฟ้มรายการของรหัสผ่านเป็นของตนเอง

คุณสามารถใช้รหัสผ่านในการเปิด log (*logon password*) ในการป้องกันไม่ให้ผู้อื่นใช้แฟ้มรายการของรหัสผ่านของคุณได้ โดยใช้ รหัสผ่านในการเปิด log เมื่อคุณต้องการเปิด log ของ Windows for Workgroups ซึ่งจะเป็นการปลดล็อกของแฟ้มรายการรหัสผ่านของคุณ และทำให้การติดต่อเป็นไปตามปกติ รหัสผ่านของการเปิด log จะประกอบด้วยตัวอักษรไม่เกิน 14 ตัว รหัสผ่านควรเป็นคำที่จำได้ง่ายและควรเปลี่ยนเป็นระยะเพื่อความปลอดภัย สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนรหัสผ่านหรือการสร้างรหัสผ่านใหม่ภายหลัง จะแสดงไว้ในบทที่ 8 “การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งและการปรับปรุงการทำงาน”

ถ้าคุณสร้างแฟ้มรายการรหัสผ่านโดยที่คุณไม่ใช้รหัสผ่านในการเปิด log ผู้ใช้อื่นจะสามารถทำงานบนคอมพิวเตอร์ของคุณและติดต่อกับทรัพยากรที่คุณจัดแบ่งไว้ได้ ทั้งนี้เพราะ แฟ้มรายการรหัสผ่านของคุณจะถูกปลดล็อกโดยอัตโนมัติ และการติดต่อที่ต้องใช้รหัสผ่านก็จะทำได้

# บทที่ 3

## คุณลักษณะใหม่ของโปรแกรม File Manager และ Print Manager

## New File Management and Print Manager Features

---

ในบทนี้จะอธิบายถึงส่วนขยายเพิ่มเติมของโปรแกรม File Manager and Print Manager ใน Microsoft Window for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ถ้าหากต้องการดูข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ File Manager and Print Manager โปรดดูได้จากคู่มือประกอบการใช้งานของ Windows หรือ Windows for Workgroups ทั่วๆ ไป

คุณสามารถแบ่งใช้แฟ้มข้อมูล, ไดรฟ์ทอรั, โปรแกรม และ เครื่องพิมพ์กับผู้อื่น รวมทั้งการเชื่อมต่อ (connect) หรือ เข้าถึง (access) ทรัพยากรต่างๆ ที่คนอื่นนำมาแบ่งให้ใช้ได้เช่นกัน

File Manager และ Print Manager ปัจจุบันได้รวมแถบเครื่องมือเข้าไว้ด้วย ซึ่งปุ่มของแถบเครื่องมือ นั้นโดยปกติก็ใช้สำหรับหน้าที่ทั่วๆ ไป เช่น ใช้บ่งว่าข้อมูลส่วนไหนในแต่ละแฟ้มที่จะให้แสดงออกมา หรือ ใช้ในการเริ่ม หรือ หยุดงานพิมพ์ คุณก็อาจใช้งานลักษณะนี้โดยผ่านเมนูคำสั่งของ File Manager และ Print Manager ได้เลย

### การตั้งค่าการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลและเครื่องพิมพ์

### Setting Up Sharing for Files and Printers

ถ้าหากว่าคุณยังไม่ได้เลือก options ในการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลและเครื่องพิมพ์ ก่อนที่คุณจะติดตั้ง Window for Workgroups คุณสามารถ set up ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำการแบ่งใช้ทรัพยากรได้เลย

---

หมายเหตุ หากว่า คุณไม่ได้ใช้ Microsoft Windows Network อยู่ คุณจะไม่สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้ คุณก็ไม่อาจใช้แฟ้มข้อมูล หรือ เครื่องพิมพ์ร่วม ที่ผู้จัดการระบบเครือข่าย (network administrator) ระบุให้เป็น disabled file และ/หรือ disabled print sharing สำหรับเครือข่าย

---

► การ Set up Windows for Workgroups สำหรับการใช้แฟ้มข้อมูล และ เครื่องพิมพ์ร่วมกัน

1. เมื่ออยู่ใน Network group เลือกภาพ Network Setup
2. ในกรอบโต้ตอบ Network Setup เลือก Sharing
3. เพื่อให้การแบ่งใช้นั้นคงอยู่เลือกหนึ่งหรือทั้งสองช่องกาบบท จากนั้นเลือก OK
4. ในกรอบโต้ตอบ Network Setup เลือก OK

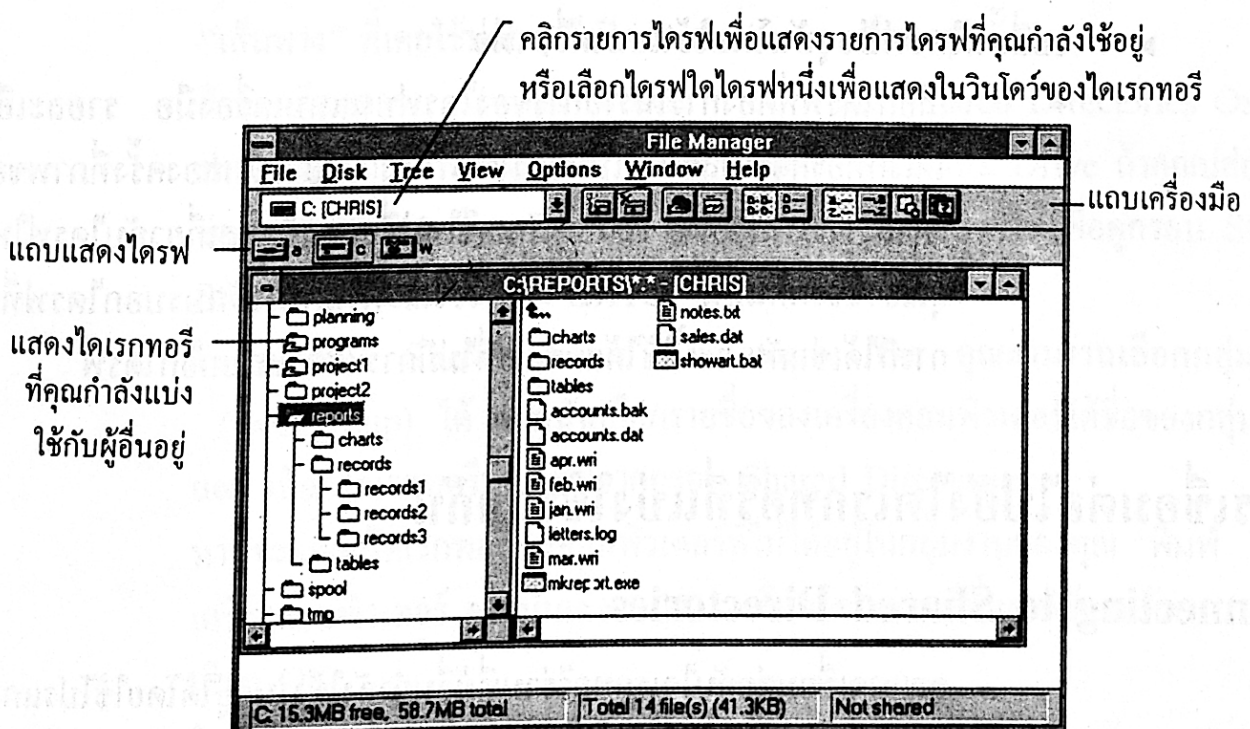
กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น บอกให้ทราบว่าแฟ้ม SYSTEM.INI ได้ถูกปรับเปลี่ยนไปแล้ว เมื่อคุณเลือก OK อีกครั้ง กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้นมาอีกกรอบ เพื่อรับคำสั่งจากคุณให้เริ่มโปรแกรม Windows อีกครั้ง

5. เลือก Restart Windows เพื่อเริ่มโปรแกรมใหม่

## การแบ่งใช้ทรัพยากรโดยใช้โปรแกรม File Manager

### Sharing Resources by Using File Manager





คุณสามารถใช้ไดเรกทอรีร่วมกับผู้อื่น และเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีที่ผู้อื่นเปิดให้ใช้ร่วมด้วยได้เมื่อใช้ ระบบเครือข่ายของ Microsoft Windows โปรแกรม File Manager ในวินโดว์ได้รวมเอาตัวเลือกใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งใช้ทรัพยากรไว้ด้วย





ตารางต่อไปนี้ แสดงปุ่มบนแถบเครื่องมือ และ คำสั่งที่ใช้ในการจัดการแบ่งใช้

ทรัพยากร

เลือกใช้ปุ่มนี้	หรือคำสั่งนี้จากเมนูในดิสก์	เพื่อที่จะ
	Connect Network Drive	เชื่อมต่อไปยังไดเรกทอรีที่มีการแบ่งใช้
	Disconnect Network Drive	เลิกการเชื่อมต่อจากไดเรกทอรีที่แบ่งใช้
	Share As	แบ่งใช้ไดเรกทอรีนั้นกับผู้อื่นหรืออาจเป็นการเพิ่มเติม, เปลี่ยนแปลงข้อคิดเห็น หรือ รหัสผ่าน
	Stop Sharing	หยุดการแบ่งใช้ไดเรกทอรีที่ให้ผู้อื่นใช้

## การเปลี่ยนไดรฟ์และไดเรกทอรี

### Changing Drives and Directories

หากแฟ้มที่คุณต้องการจะทำงานอยู่ที่ไดรฟ์อื่นหรือไดเรกทอรีอื่น คุณจะเปิดดูและทำงานกับแฟ้มที่ต้องการได้ง่ายๆ โดยใช้แถบเครื่องมือของ File Manager

- ▶ เปลี่ยนไดรฟ์ปัจจุบันโดยใช้แถบเครื่องมือ
    - เลือกไดรฟ์ที่ต้องการในรายการของไดรฟ์บนแถบเครื่องมือ รายละเอียดของไดเรกทอรีก็จะเปลี่ยนไปเป็นของไดรฟ์ใหม่ หรือ คลิกสองครั้งที่ภาพของไดรฟ์เพื่อสร้าง Windows ของไดเรกทอรีใหม่ที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับไดรฟ์ใหม่
- คุณอาจจะกดแป้น CTRL ค้างไว้ขณะที่พิมพ์ตัวอักษรบอกไดรฟ์ที่คุณต้องการก็ได้เช่นกัน วิธีนี้ใช้ได้แม้ขณะที่ไม่มีการแสดงแถบบอกไดรฟ์

## การเชื่อมต่อไปยังไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกัน

### Connecting to Shared Directories

คุณอาจเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีร่วมที่ผู้อื่นกำลังใช้งานอยู่ได้โดยใช้โปรแกรม File Manager

เมื่อคุณเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกันของผู้อื่น File Manager จะกำหนดไดเรกทอรีนั้นไปเป็นไดรฟ์ถัดไปที่มีอยู่ (หรือคุณจะจัดการเลือกเองก็ได้) ซึ่งนี่คือการสร้างไดรฟ์ของเครือข่าย หลังจากคุณเชื่อมต่อไปยังไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกันแล้ว คุณสามารถใช้ไดรฟ์ที่เป็นส่วนเครือข่ายอย่างที่คุณใช้ในไดรฟ์อื่นๆ ได้

เมื่อคุณกำหนดไดรฟ์ของเครือข่ายให้เป็นไดเรกทอรีที่ถูกแบ่งใช้ คุณอาจจะอยากรู้ “เส้นทาง” (path) ของไดเรกทอรีนั้น ซึ่งนี่จะมีรายละเอียดของชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ และ ชื่อที่ใช้ในการแบ่งใช้ในรูปแบบดังนี้ `\\ computer name \ share name` ตัวอย่าง เช่น `\\HEADQTRS\TELLER1` หมายความว่า HEADQTRS คือชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ และ TELLER1 คือชื่อที่ใช้ในการแบ่งใช้

ถ้าหากใช้ Novell Netware กับ Windows for Workgroups ข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อไปยังไดเรกทอรีที่ใช้ร่วมกัน ให้ดูบทที่ 9 เรื่อง การใช้ระบบเครือข่ายอื่น



#### ► การเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกัน

1. คลิกปุ่ม Connect Network Drive ที่แถบเครื่องมือ หรือเลือก Connect Network Drive จากเมนู Disk
2. ถ้าหาก คุณต้องการใช้อักษรบอกไดรฟ์ ที่แตกต่างไปจากที่แสดงในกรอบบอกไดรฟ์ ให้เปิดรายการไดรฟ์ และเลือกได้ตามต้องการ หรือพิมพ์อักษรลงไปโดยตรง
3. ในกรอบของ Path ให้พิมพ์ “เส้นทาง” ของไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ หรือ ถ้าต้องการใช้ “เส้นทาง” ที่เคยใช้น้อยๆ ก็เปิด Path list และเลือกจากนั้น

ถ้าคุณเลือกกรอบ Always Browse กรอบ Show Shared Directories On จะปรากฏขึ้นทุกครั้งที่คุณใช้กรอบโต้ตอบ Connect Network Drive ถ้าคุณปล่อยให้ช่องกาบบท Always Browse ว่าง คุณอาจเลือก Browse เพื่อดูกรอบ Show Shared Directories On ก็ได้

ในกรอบของ Show Shared Directories On คุณสามารถเลือกกลุ่มงาน (workgroup) ได้ จากนั้นเลือกรายชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ชื่อของกลุ่มงาน และ เลือกไดเรกทอรีที่แบ่งใช้จากกรอบ Shared Directories

หากจะแสดงไดเรกทอรีบนคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มงานของคุณ พิมพ์ \\ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นเลือก OK เลือกไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ตามต้องการแล้วเลือก OK

4. ในการเชื่อมต่อกับไดเรกทอรี ให้เลือก OK

เลือกปุ่ม Help หรือ F1 ระหว่างที่ใช้กรอบโต้ตอบ หากต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม

ถ้าคำสั่ง Open New Window On Connect (ในเมนู Options) นั้นสามารถใช้ได้ Windows ของไดเรกทอรีใหม่จะปรากฏขึ้นมาพร้อมกับแสดงรายละเอียดของ network drive คำสั่งนี้จะได้ผลเฉพาะเมื่อใช้ค่าที่ตั้งไว้ (default) เท่านั้น

คุณอาจเจาะจงให้มีการเชื่อมต่อไปยัง network driver ทุกครั้งที่มีการเริ่มใช้ Windows for Workgroups ใหม่ โดยหากจะดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อนี้และเรื่องอื่น ให้เลือก Help หรือกด F1 ขณะกำลังใช้กรอบโต้ตอบ Connect Network Drive



#### ► การยุติการเชื่อมต่อจาก network drive

1. คลิกปุ่ม Disconnect Network Drive บนแถบเครื่องมือ หรือ เลือกคำสั่งเดียวกันจากเมนู Disk
2. คลิกสองครั้งบนไอคอนที่ต้องการยุติการเชื่อมต่อจากรายการแสดงไดรฟ์ หรือคลิกหนึ่งครั้งแล้วเลือก OK

คุณอาจขยายการเลือกโดยเลือกรวมกันมากกว่าหนึ่งไดรฟ์ก็ได้

## การแบ่งใช้ไดเรกทอรี

### Sharing Your Directories

คุณสามารถแบ่งใช้ไดเรกทอรี และ สร้างแฟ้มในนั้นให้ผู้อื่นใช้ด้วยในโปรแกรมเครือข่ายของ Microsoft Windows ได้ รวมทั้งการใช้รหัสผ่านในไดเรกทอรีที่ใช้ร่วมกัน เพื่อที่ว่าจะมีเพียงผู้ที่รู้รหัสผ่านเท่านั้นที่เข้าไปใช้แฟ้มในไดเรกทอรีนั้น ถ้าคุณไม่กำหนดรหัสผ่าน ใครที่อยู่ในระบบเครือข่ายก็ใช้แฟ้มของคุณได้ทุกคน

คุณอาจกำหนดข้อจำกัดสำหรับผู้ที่เข้าถึงไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ของคุณ ว่าให้เปลี่ยนแปลงแฟ้มที่อยู่ therein ได้แค่ไหนโดย

ใช้	เพื่ออนุญาตให้ผู้อื่น
Read-Only	อ่านแฟ้ม และ ใช้โปรแกรม
Full	สร้าง, เปลี่ยน, ลบ, ตั้งชื่อใหม่, เคลื่อนย้าย หรือ อ่านแฟ้ม และใช้โปรแกรม
Depends On Password	จะมีความหมายเป็น read-only หรือ full ก็ขึ้น กับรหัสผ่านที่ผู้นั้นใช้

หมายเหตุ ถ้าคุณเลือก Depends On Password และทั้งให้รหัสผ่านอันใดอันหนึ่ง  
ว่างไว้เลยๆ เมื่อผู้ที่ต้องการจะเข้าสู่ไดเรกทอรีของคุณอยู่ที่ prompted ซึ่งรอรับ  
รหัสผ่านเพียงแต่ผู้ นั้นกด ENTER ก็จะสามารถเข้าถึงแฟ้มของคุณได้ทันที



► วิธีการแบ่งใช้ไดเรกทอรี หรือเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับไดเรกทอรีที่ใช้ร่วมกัน

1. ใน directory window, เลือกไดเรกทอรีที่คุณต้องการจะแบ่งใช้ หรือต้องการปรับ  
เปลี่ยน
2. บนแถบเครื่องมือคลิกที่ปุ่ม Share As หรือเลือก Share As จากเมนู Disk
3. ในกรอบ Share Name พิมพ์ชื่อที่คุณกำหนดตามต้องการลงในไดเรกทอรีนี้ หรือ  
จะเลือกชื่อที่แสดงขึ้นมาก็ได้
4. ถ้าคุณต้องการควบคุมการเข้าถึงแฟ้ม ให้เลือกเงื่อนไขตามความเหมาะสม
5. ถ้าคุณต้องการมีรหัสผ่าน ให้พิมพ์รหัสผ่านเข้าไป  
คุณยังสามารถบ่งความจำเพาะของข้อคิดเห็นให้ปรากฏก่อนเข้าถึงไดเรกทอรีใน  
กรอบโต้ตอบของ Connect Network Drive และยังสามารถให้มีการแบ่งใช้  
ไดเรกทอรีโดยอัตโนมัติทุกครั้งที่คุณเริ่มใช้ Windows for Workgroups ได้ด้วย
6. เลือก OK

หากต้องการความช่วยเหลือ เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ขณะกำลังใช้กรอบโต้ตอบ



► วิธีการยกเลิกการแบ่งใช้ไดเรกทอรี

1. คลิกที่ปุ่ม Stop sharing บนแถบเครื่องมือ หรือเลือก Stop Sharing จากเมนู Disk  
ถ้าหากปุ่มหรือคำสั่งนั้นอยู่ในลักษณะไม่ชัดเจน แสดงว่าไม่มีไดเรกทอรีที่แบ่งใช้กันอยู่
2. ในรายการไดเรกทอรี คลิกสองครั้งที่ชื่อของไดเรกทอรีที่คุณต้องการยุติการแชร์ หรือ



เลือกโดยคลิกหนึ่งครั้ง แล้วกด OK

คุณอาจขยายการเลือกโดยยกเลิกไดเรกทอรีมากกว่าหนึ่งไดเรกทอรีก็ได้

---

ข้อควรระวัง ถ้าหากผู้อื่นกำลังเชื่อมต่ออยู่กับไดเรกทอรีของคุณ ขณะที่คุณยกเลิกการแบ่งใช้นั้น กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้นมารอรับการยืนยันการยกเลิกของคุณอีกครั้ง ถ้าหากคุณเลือกปุ่ม Yes บุคคลเหล่านั้นอาจจะสูญเสียข้อมูลของเขาไป

---

## การแสดงรายชื่อของผู้ที่กำลังใช้ไดเรกทอรีที่คุณแบ่งใช้

### Displaying the Names of People Using Your Shared Directory

คุณสามารถค้นหาได้ว่าใครกำลังใช้แฟ้มข้อมูลในไดเรกทอรีที่คุณแบ่งใช้ ยกตัวอย่างเช่น หากว่าคุณไม่อาจเปิดแฟ้มในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ของคุณเพราะผู้อื่นได้เปิดแฟ้มนั้นไปแล้ว คุณอาจต้องการทราบว่าใครคือผู้นั้น

#### ► วิธีการค้นหาว่าใครคือผู้ที่กำลังใช้แฟ้มในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้

1. ในหน้าต่างของ directory เลือกไดเรกทอรี หรือถ้าคุณต้องการเพียงแค่ทราบว่าใครกำลังใช้แฟ้มข้อมูลอยู่ ให้เลือกแฟ้มข้อมูลนั้น
2. จากเมนู File เลือก Properties
3. เลือก Open By

กรอบโต้ตอบ Open Files นั้นจะปรับเป็นปัจจุบัน (updated) ในทุกๆ ไม่กี่วินาที

---

หมายเหตุ นอกจากนี้ คุณยังสามารถใช้โปรแกรม Net Watcher เพื่อแสดงรายชื่อของผู้ที่กำลังใช้ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ได้ หากต้องการรายละเอียดมากกว่านี้ ดูที่ Help ในหัวข้อ Net Watcher

---

## การปิดแฟ้มข้อมูลในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้

### Closing Files in a Shared Directory

คุณสามารถปิดแฟ้มข้อมูลในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ได้แม้ว่าจะมีผู้อื่นกำลังใช้แฟ้มเหล่านั้นอยู่ ตัวอย่างเช่น ถ้าหากคุณไม่อาจเปิดแฟ้มเนื่องจากมีผู้อื่นกำลังใช้แฟ้มนั้นอยู่

คุณก็สามารถปิดแฟ้มนั้นเพื่อที่ผู้อื่นและตัวคุณจะได้ใช้แฟ้มนั้นร่วมกันได้

► วิธีการปิดแฟ้มในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้

1. ใน หน้าต่างของ directory ให้เลือกไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ หรือถ้าหากต้องการปิดแค่แฟ้มหนึ่งแฟ้มใดให้เลือกแค่แฟ้มนั้น
2. จากเมนู File เลือก Properties
3. เลือก Open By
4. ในกรอบโต้ตอบ Network Properties เลือกแฟ้มหนึ่งแฟ้มใดหรือหลายแฟ้มเท่าที่ต้องการจะปิด จากนั้นเลือก Close Files  
จากนั้นกรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น เพื่อรอรับการยืนยันการปิดแฟ้มของคุณ

---







ข้อควรระวัง ถ้าคุณเลือก Yes ผู้คนที่กำลังใช้แฟ้มนั้นอยู่จะสูญเสียข้อมูลไป

---

## ปุ่มบนแถบเครื่องมือที่มีเพิ่มเติมใน File Manager

### Additional File Manager Toolbar Buttons

ในการที่จะใช้ปุ่มแสดงแถบเครื่องมือเพื่อจัดการ และ ดูทรัพยากรที่แบ่งใช้ คุณสามารถใช้ปุ่มดังข้างล่างนี้ในการควบคุมแฟ้มข้อมูลที่แสดง

ใช้ปุ่มเหล่านี้	เพื่อ
	แสดงชื่อของแต่ละแฟ้มเท่านั้น
	แสดงรายละเอียดทั้งหมดของแต่ละแฟ้ม
	แสดงแฟ้มเรียงตามลำดับอักษรชื่อแฟ้ม
	ยึดตามชื่อแฟ้มเป็นหลัก
	ยึดตามส่วนขยายของแฟ้มเป็นหลัก
	แสดงแฟ้มตามลำดับขนาดจากใหญ่ไปเล็ก
	แสดงแฟ้มตามลำดับปฏิทินเวลาจากวันล่าสุดที่แต่ละแฟ้มมีการเปลี่ยนแปลง

หมายเหตุ ปุ่มเหล่านี้จะมีผลเฉพาะต่อรายการของแฟ้มในไดเรกทอรีของวินโดว์ที่ใช้งานอยู่ แต่ปุ่มดังกล่าวจะไม่มีผลกับ window ถ้าหาก window ของไดเรกทอรีนั้นอยู่ในรูป directory tree



หากว่าคุณใช้โปรแกรม Mail อยู่ คุณสามารถส่ง mail directory โดยตรงจาก File Manager โดยใช้เมนู Mail หรือปุ่ม Send Mail บนแถบเครื่องมือ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่ง mail กรุณาดูที่ บทที่ 4 เรื่อง “ไปรษณีย์” (Mail)

## วิธีอื่นในการใช้ File Manager

### More Ways to Use File Manager

มีหลายวิธีที่คุณสามารถใช้ File Manager ให้ทำหน้าที่ตามความต้องการของคุณ หรือในหน้าที่อื่นๆ รายละเอียดเพิ่มเติมดูได้จากคู่มือสำหรับผู้ใช้ Windows หรือ Windows for Workgroups หรือดูที่ Help ในหัวข้อ File Manager

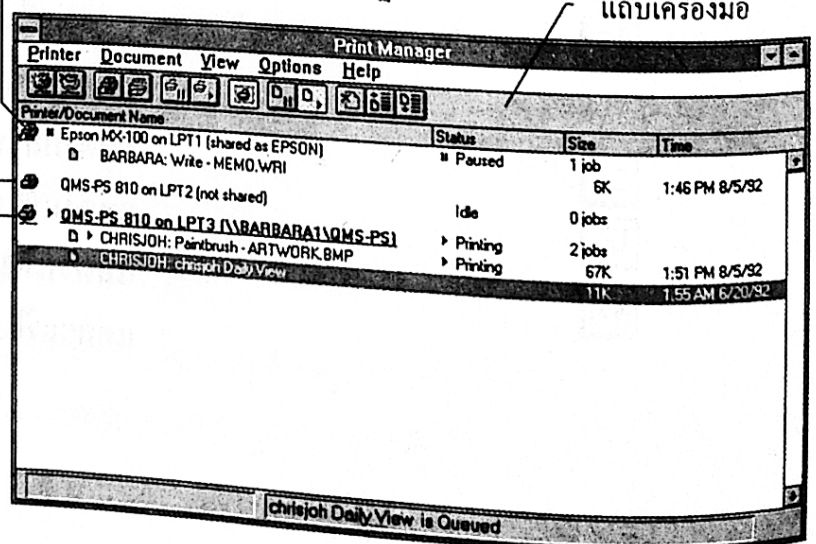
## การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์โดยใช้โปรแกรม Print Manager

### Sharing Printers by Using Print Manager

คุณสามารถแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ของคุณให้กับผู้อื่น และสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ในระบบเครือข่ายซึ่งผู้อื่นแบ่งให้ใช้





เมื่อคุณสตาร์ท Print Manager  
หน้าจอวินโดว์ดังข้างล่างจะปรากฏขึ้น

แสดงสถานะของเครื่องพิมพ์  
ซึ่งคุณไม่ได้แบ่งใช้แต่  
เชื่อมต่อโดยตรงกับ  
คอมพิวเตอร์ของคุณ  
แสดงสถานะของเครื่องพิมพ์  
ของระบบเครือข่าย  
ที่คุณเชื่อมต่อด้วย



- เครื่องพิมพ์แต่ละตัวจะมีคิวการพิมพ์เป็นของตัวเอง ซึ่งจะมีรายการแสดงลำดับของเอกสารทั้งของคุณและของผู้คนที่กำลังพิมพ์ หรือ รอพิมพ์อยู่
- คุณอาจใช้ปุ่มบนแถบเครื่องมือในการจัดการ การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ และการดำเนินหน้าที่ปกติของเครื่องพิมพ์ ปุ่มเหล่านี้ คือ ตัวย่อคำสั่งบนเมนูนั่นเอง

ตารางข้างล่างนี้แสดงปุ่มบนแถบเครื่องมือ และคำสั่งที่มีเพื่อการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์

ใช้ปุ่มเหล่านี้	หรือคำสั่งเหล่านี้	เพื่อ
	Connect Network Printer	เชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ที่แบ่งให้ใช้
	Disconnect Network Printer	ยกเลิกการเชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ที่แบ่งให้ใช้
	Share printer As	แบ่งใช้เครื่องพิมพ์ของคุณกับผู้อื่น หรือ เพิ่ม, เปลี่ยนข้อกำหนด หรือ เพิ่ม, เปลี่ยนรหัสผ่าน
	Stop Sharing printer	ยกเลิกการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ของคุณกับผู้อื่น

หมายเหตุ Print Manager จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ให้คุณ ขอแนะนำว่าคุณไม่ควรจะนำโปรแกรม Print Manager ไปไว้ในกลุ่ม Startup

## ก่อนที่จะพิมพ์

### Before You Print

ในการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ของเครือข่าย ก็จะไม่ต่างกับการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ของส่วนตัวของคุณ คือ จะต้องทำสองสิ่งนี้ก่อนที่จะพิมพ์

1. ติดตั้ง printer driver ที่คอมพิวเตอร์ของคุณซึ่งรายละเอียดวิธีการให้ไปดูหัวข้อ “Setting Up a Printer” ในคู่มือผู้ใช้ Windows หรือ Windows for Workgroups หรือ ดูที่ Help ในส่วนของ Print Manager



2. เชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ โดยรายละเอียดในการเชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ในระบบเครือข่ายได้จากรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

## การเชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่าย

### Connecting to a Network Printer

โดยปกติ เครื่องพิมพ์ส่วนของคุณนั้นจะต่อกับสายเคเบิลไปยัง parallel หรือ serial port ที่อยู่ข้างหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดย port เหล่านี้จะถูกเรียกโดยใช้ชื่อแทนใน Windows (เป็นต้นว่า LPT1, LPT2, COM1 หรือ COM2)

แต่เครื่องพิมพ์ในระบบเครือข่ายนั้นจะเชื่อมต่อไปยัง port ที่อยู่ข้างหลังของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในกลุ่มงาน และ จะเชื่อมโยงมายัง port ในคอมพิวเตอร์ของคุณโดยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของระบบเครือข่าย

เมื่อชื่อของ port ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณนั้น เชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ในระบบเครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณก็ไม่จำเป็นต้องมีฮาร์ดแวร์ของ port ที่สัมพันธ์กับชื่อนั้น สิ่งนี้จะทำให้คุณใช้เครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่ายได้หลายตัว แม้ว่าคอมพิวเตอร์ของคุณจะไม่ได้มี port สำหรับเครื่องพิมพ์ตัวอื่นใดเลย โดยข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องพิมพ์ระบบเครือข่ายหลายๆ ตัวที่มากกว่านี้โปรดดูที่ Help ในหัวข้อ Print Manager

เมื่อคุณเชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ระบบเครือข่าย คุณอาจจะต้องการรู้ “เส้นทาง” ของเครื่องพิมพ์ ซึ่ง “เส้นทาง” นั้นจะประกอบด้วย ชื่อคอมพิวเตอร์ และชื่อการแบ่งใช้ (share name) ในรูปแบบดังนี้ \\ชื่อคอมพิวเตอร์\ชื่อในการแบ่งใช้ ตัวอย่างเช่น \\HEADQTRS\PRINTER1 โดย HEADQTRS เป็นชื่อคอมพิวเตอร์ และ PRINTER1 คือชื่อของการแบ่งใช้

ถ้าหากคุณกำลังใช้ Novell Netware กับ Windows for Workgroups ดูบทที่ 9 เรื่องการใช้ระบบเครือข่ายอื่น “Using Other Networks” ซึ่งจะมีข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อไปยังเครื่องพิมพ์ที่แบ่งใช้



► การเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่าย

1. ตรวจสอบว่าคุณได้ติดตั้ง printer driver บนคอมพิวเตอร์ของคุณสำหรับเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่ายที่คุณต้องการจะเชื่อมต่อถึงเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลเพิ่มเติมดูที่ “Setting Up a Printer” ในคู่มือผู้ใช้ Windows หรือ Windows for Workgroups
2. บนแถบเครื่องมือ คลิกปุ่ม Connect Network Printer หรือเลือก Connect Network Printer จากเมนู Printer
3. ถ้ากรอบ Device Name บอกว่า port นั้นเข้ากันไม่ได้กับไดรฟ์เวอร์ของเครื่องพิมพ์ ให้เปิดดูรายการของชื่อ port แล้วเลือกชื่อ port ที่ต้องการ โปรดสังเกตว่ารายการชื่อดังกล่าวแสดงถึงกลุ่มทำงานที่มีอยู่ ถ้าคุณเลือก port ใด port หนึ่ง ซึ่งได้เชื่อมต่อเข้ากับเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่ายไปแล้ว คุณจะได้รับการแจ้งเตือนให้เปลี่ยนการเชื่อมต่อในภายหลัง นอกจากนี้คุณยังอาจใช้วิธีพิมพ์หมายเลขของ port (เป็นต้นว่า 1 แทน LPT1, 2 แทน LPT2 หรือ อื่นๆ) ในกรอบ Device Name
4. ในกรอบ Path ให้พิมพ์ “เส้นทาง” ของเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่ายหรือ ถ้าหากคุณต้องการใช้ “เส้นทาง” ที่คุณเคยใช้ก่อนหน้านี้ให้เปิดดูรายการชื่อของ “เส้นทาง” แล้วเลือกจากที่นั้น  
 ถ้าหากว่าช่องกาบบท Always Browse ถูกเลือกกรอบ Show Shared Printer On จะปรากฏเมื่อคุณใช้กรอบโต้ตอบ Connect Network Printer ถ้าหากคุณปล่อยให้ช่องกาบบท Always Browse นั้นว่าง คุณสามารถเลือก Browse เพื่อดูกรอบ Show Shared Printers ได้  
 ในกรอบ Show shared Printer On คุณสามารถขยายกลุ่มงาน (โดยการเลือก) ได้เลือกรายการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ใต้ชื่อกลุ่มงาน จากนั้นเลือกเครื่องพิมพ์เครือข่ายจากกรอบ Shared Printers
5. เลือก OK

หากต้องการความช่วยเหลือหรือข้อมูลเพิ่มเติม กดปุ่ม Help หรือ F1

ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบ Connect Network Printer คุณสามารถระบุให้มีการเชื่อมต่อ

อย่างอัตโนมัติกับเครื่องพิมพ์ทุกครั้งที่คุณเริ่มใช้งาน Windows for Workgroups ได้อีกด้วย



► วิธีการยกเลิกการเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์เครือข่าย

1. บนแถบเครื่องมือ คลิกที่ปุ่ม Disconnect Network Printer หรือเลือก Disconnect Network Printer จากเมนู Printer ก็ได้
2. ในรายชื่อของเครื่องพิมพ์ ให้คลิกสองครั้งที่ชื่อของเครื่องพิมพ์เครือข่ายที่คุณต้องการยกเลิกการเชื่อมต่อ หรือเลือกโดยคลิกหนึ่งครั้งแล้วเลือก OK  
คุณสามารถขยายการเลือก โดยเลือกรวมได้มากกว่าหนึ่งเครื่องพิมพ์

## การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์

### Sharing Your Printer

คุณสามารถแบ่งการใช้เครื่องพิมพ์กับผู้อื่นได้ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง เป็นต้นว่าเมื่อมีเครื่องพิมพ์เพียงตัวเดียวในกลุ่มผู้ใช้หลายคน

---

หมายเหตุ ถ้าหากคุณเลือก Yes ในกรอบโต้ตอบ Do You Want to Share Printer Now ขณะที่ติดตั้ง Windows for Workgroups เครื่องพิมพ์ของคุณจะถูกแบ่งใช้เองโดยอัตโนมัติ

---

ก่อนที่จะแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ คุณจะต้องตั้งค่าเครื่องพิมพ์ก่อน โดยรายละเอียดที่มากกว่านี้จะอยู่ในคู่มือผู้ใช้ Windows หรือดูที่ Help ในหัวข้อ Print Manager ก็ได้



► วิธีการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ หรือ เปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ของคุณที่แบ่งใช้

1. บนวินโดว์ของ Print Manager เลือกเครื่องพิมพ์ที่ต้องการแบ่งใช้หรือปรับเปลี่ยน
2. บนแถบเครื่องมือ คลิกที่ปุ่ม Share Printer As หรือเลือก Share Printer As จากเมนู Printer

3. ในกรอบโต้ตอบ Share Printer พิมพ์ชื่อที่ใช้ในการแบ่งใช้หรือรหัสผ่านที่ต้องการลงในกรอบที่มีให้ จากนั้นเลือก OK

หากต้องการคำแนะนำ เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะกำลังใช้กรอบโต้ตอบนั้น ๆ

คุณสามารถเจาะจงข้อหมายเหตุที่จะขึ้นก่อนหน้าเครื่องพิมพ์ในกรอบโต้ตอบ Connect Network Printer และ ยังสามารถเจาะจงว่าจะให้มีการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์โดยอัตโนมัติทุกครั้งที่คุณเริ่มใช้ Windows for Workgroups หากต้องการรายละเอียดที่มากกว่านี้ เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะกำลังใช้กรอบโต้ตอบ Share Printer

---

หมายเหตุ คุณสามารถใช้โปรแกรม Net Watcher เพื่อแสดงรายชื่อของผู้ที่กำลังใช้เครื่องพิมพ์ที่ใช้ร่วมกัน ข้อมูลที่มากกว่านี้ดู Help ในหัวข้อ Net Watcher

---



#### ► วิธีการยกเลิกการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์

1. บนแถบเครื่องมือ คลิกที่ปุ่ม Stop sharing Printer หรือเลือก Stop Sharing Printer จากเมนู Printer

ถ้าหากว่าปุ่มหรือคำสั่งอยู่ในลักษณะสีจางไม่ชัดเจน นั่นคือไม่มีการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์

2. ในกรอบ Shared Printers คลิกสองครั้งที่ชื่อของ Printer ที่คุณต้องการจะยกเลิกการแบ่งใช้ หรือเลือกโดยคลิกหนึ่งครั้ง แล้วจากนั้นเลือก OK

คุณอาจขยายการเลือกเป็นมากกว่าหนึ่งเครื่องพิมพ์ก็ได้

## การเลือกและติดตั้งให้เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้ปัจจุบัน

### Choosing the Default Printer

หลายๆ โปรแกรมที่ทำงานบน Windows จะใช้เครื่องพิมพ์ที่กำหนดให้เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน (default printer) เมื่อคุณเลือกคำสั่ง Print





► วิธีการกำหนดให้เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้ปัจจุบัน (default printer)

1. ในหน้าต่างของ Print Manager เลือกเครื่องพิมพ์ที่ต้องการให้เอกสารส่งไป
2. บนแถบเครื่องมือ คลิกหนึ่งครั้งที่ปุ่ม Set Default Printer หรือเลือก Set Default Printer จากเมนู Printer

## การหยุดการพิมพ์ชั่วคราวและการเริ่มใหม่

### Pausing and Resuming Printing

คุณสามารถหยุดการพิมพ์เอกสารของผู้อื่นชั่วคราว บนเครื่องพิมพ์ที่คุณกำลังแบ่งให้ผู้อื่นร่วมใช้ได้ หรือจะหยุดเครื่องพิมพ์ของคุณเองชั่วคราวก็ได้ แต่ว่าในคิวของการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์ในระบบเครือข่าย คุณสามารถหยุดชั่วคราวได้เฉพาะการพิมพ์เอกสารของคุณเองเท่านั้น จะหยุดเครื่องพิมพ์หรือ เริ่มการพิมพ์เอกสารของผู้อื่นไม่ได้ รายละเอียดที่มากกว่านี้ของการหยุดการพิมพ์ชั่วคราว และการเริ่มการพิมพ์ใหม่ จะอยู่ในคู่มือผู้ใช้ Windows หรือ Windows for Workgroups หรือดูที่ Help ในหัวข้อ Print Manager

## การยกเลิกการพิมพ์เอกสารออกจากเครื่องพิมพ์

### Cancelling the Printing of a Document

คุณสามารถยกเลิกการพิมพ์เอกสารได้โดยลบเอกสารนั้นทิ้งจากรายชื่อของเอกสารที่กำลังรอการพิมพ์ แต่ในขณะที่กำลังใช้เครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่าย คุณจะลบเฉพาะเอกสารของคุณเองและก่อนที่การพิมพ์จะเริ่มต้นเท่านั้น ถ้าหากคุณใช้เครื่องพิมพ์ส่วนตัวของคุณเองไม่ว่าจะแบ่งใช้หรือไม่ คุณสามารถยกเลิกเวลาใดก็ได้



► วิธีการยกเลิกการพิมพ์เอกสารออกจากเครื่องพิมพ์

1. ในวินโดว์ของ Print Manager เลือกเอกสารที่คุณต้องการจะลบทิ้ง
  2. บนแถบเครื่องมือ คลิกที่ปุ่ม Delete Document หรือเลือก Delete Document จากเมนู Document หรือจะใช้วิธีกดแป้น DEL ก็ได้
- กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น รอรับการยืนยันการยกเลิกจากคุณ






- ▶ วิธีการยกเลิกการพิมพ์เอกสารทั้งหมดในเครื่องพิมพ์ของคุณ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องพิมพ์ที่แบ่งใช้หรือไม่ก็ตาม
  - จากเมนู File เลือก Exit เพื่อออกจาก Print Manager เอกสารทั้งหมดที่อยู่ในคิวจะถูกลบทิ้ง
  - กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้นเพื่อให้คุณยืนยันการยกเลิก

หมายเหตุ ถ้าหากคุณออกจาก Print Manager ขณะที่เอกสารกำลังถูกพิมพ์อยู่ในโหมดกราฟฟิค คุณอาจจะต้องเริ่มต้นเครื่องพิมพ์ใหม่ หรือ เลือก ตั้งค่า option ใหม่บนเครื่องพิมพ์

## ปุ่มบนแถบเครื่องมือที่มีเพิ่มเติมในโปรแกรม Print Manager

### Additional Print Manager Toolbar Buttons

การใช้งานปุ่มต่างๆที่มีเพิ่มเติมบนแถบเครื่องมือ ในการจัดการกับเครื่องพิมพ์ที่แบ่งใช้ร่วมกัน, คุณสามารถเลือกใช้ปุ่มต่างๆ ต่อไปนี้ ในการควบคุมการทำงานของเครื่องพิมพ์ และ ดูแลแฟ้ม ข้อมูลต่างๆ

ใช้ปุ่มนี้	เพื่อ
	หยุดการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์ชั่วคราว
	เริ่มการทำงานของเครื่องพิมพ์ที่สั่งให้หยุดชั่วคราว
	กำหนดให้เครื่องพิมพ์ที่เลือกไว้ เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้งานปัจจุบันสำหรับโปรแกรมต่างๆ ใน Windows
	หยุด document ไม่ให้เครื่องพิมพ์พิมพ์ชั่วคราว
	เริ่มการทำงานของเครื่องพิมพ์ที่สั่งให้หยุดพิมพ์ document ชั่วคราว
	ย้ายเอกสารใดๆ ออกจากลำดับการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์ของคุณเอง หรือ



ย้ายเอกสารใด ๆ ของคุณออกจากลำดับการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์  
เครื่องข่าย



ย้ายเอกสารที่ต้องการให้อยู่ในลำดับการพิมพ์ต้น ๆ มากขึ้น ช่วย  
ให้เอกสารได้รับการพิมพ์รวดเร็วขึ้น



ย้ายเอกสารที่ต้องการ ให้อยู่ในตำแหน่งท้ายของลำดับการพิมพ์  
ทำให้เอกสารได้รับการพิมพ์ในลำดับหลังมากขึ้น

## วิธีอื่น ๆ ในการใช้โปรแกรม Print Manager

### More ways to Use Print Manager

มีคุณลักษณะอีกหลายอย่างของโปรแกรม Print Manager ที่คุณอาจจะเลือกใช้  
ได้ตามความต้องการให้เหมาะสมกับงานประเภทต่าง ๆ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้  
ดูได้จากคู่มือผู้ใช้ของ Windows หรือ Windows for Workgroups หรือ ดูจาก  
Help ในหัวข้อ Print Manager

### Controlling the Print Queue



# บทที่ 4

## ไปรษณีย์

## Mail

---

ในบทนี้จะเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Mail ในการรับหรือส่งข้อความกับผู้อื่นซึ่งใช้เครือข่าย Microsoft Windows

ในการเริ่มต้นใช้ Mail ครั้งแรก คุณจะต้องปฏิบัติดังนี้ :

- สร้าง หรือ เชื่อมโยงกับที่ทำการไปรษณีย์ หากกลุ่มงานของคุณ ถูกกำหนดให้ใช้ที่ทำการไปรษณีย์ใน Mail รุ่น 3.0 หรือ มีผู้ใดในกลุ่มได้ทำการสร้างที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่ม (WGPO) Workgroup post office ขึ้นแล้ว คุณก็ต้องใช้วิธีติดต่อผ่านที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่ม กรุณาอ่านภาคผนวก ก ซึ่งจะมีรายละเอียดที่จำเป็นสำหรับคุณที่เป็นผู้รับผิดชอบในการสร้างและดูแลที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่ม หรือ กรณีที่คุณต้องการสร้างที่ทำการไปรษณีย์สำหรับเครือข่าย Microsoft LAN Manager หรือ เครือข่าย Novell NetWare หรือ ในกรณีที่ความต้องการจัดตั้งระบบของคุณเองเพื่อให้อ่านจดหมายจากระบบรับส่งข้อความระบบอื่น
- สร้างรายชื่อ (account) ขึ้นในที่ทำการไปรษณีย์ ในกรณีที่ยังไม่มีผู้ใดทำบัญชีรายชื่อไว้

หากคุณได้ติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ และได้ทำบัญชีรายชื่อไว้แล้ว ให้ดูรายละเอียดที่หัวข้อ “การขอใช้บริการไปรษณีย์” ในบทนี้

## การติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์

## Connecting to a Post Office

ก่อนทำการติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ ให้คุณติดต่อกับบุคคลผู้ดูแลเรื่องการรับส่งจดหมายเสียก่อนเพื่อขอ ชื่อคอมพิวเตอร์ และ ชื่อของไดเรกทอรีที่แบ่งใช้และมีที่ทำการไปรษณีย์อยู่ในนั้น และตรวจสอบด้วยว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีพื้นที่ว่าง

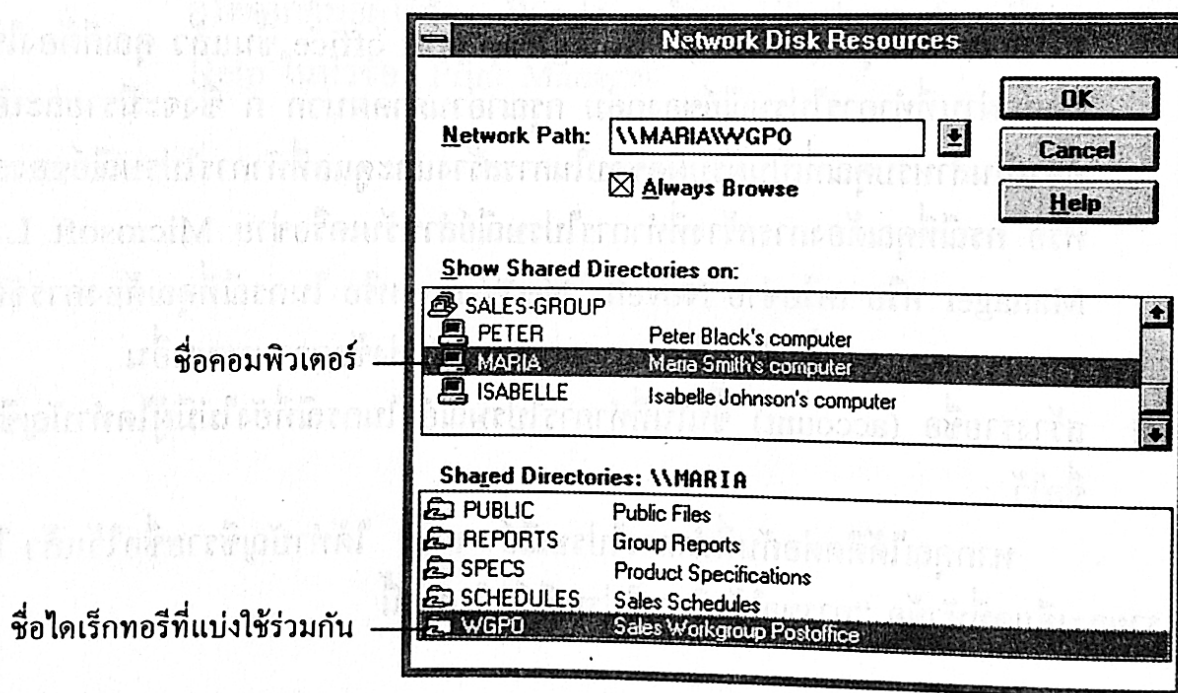


ในดิสก์มากพอ คุณจำเป็นต้องทราบด้วยว่า รหัสผ่านสำหรับไดเรกทอรีที่แบ่งให้ใช้ร่วมกันคืออะไร ในกรณีที่ต้องใช้รหัสผ่าน

พื้นที่ว่างซึ่งจำเป็นต้องใช้ในการรับส่งจดหมาย จะขึ้นอยู่กับปริมาณ และชนิดของข้อความที่คุณคิดว่าจำเป็นต้องใช้ ข้อความถ้าปริมาณไม่มากนัก ก็จะต้องการพื้นที่ว่างในดิสก์ประมาณ 100K ในขณะที่การรับส่งข้อความปริมาณมากๆ อาจจำเป็นต้องใช้ที่ว่างหลายเมกะไบต์

### วิธีติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์

- ▶ 1. ในกลุ่มโปรแกรม Network (Network Group) เลือกภาพ Mail
2. ในกรอบโต้ตอบ Welcome To Mail เลือกคำสั่ง "Connect to An Existing Postoffice" หรือ "ติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ที่มีอยู่แล้ว (ถ้าใช้เมนูภาษาไทย) จากนั้นเลือก OK กรอบโต้ตอบดังกล่าวจะปรากฏขึ้น



3. เลือกที่ทำการไปรษณีย์ที่คุณต้องการจะติดต่อ ด้วยการทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ : ในกรอบ Network Path ให้พิมพ์ (\\ชื่อคอมพิวเตอร์ชื่อไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกัน) ของที่ทำการไปรษณีย์ หรือ  
ในกรอบ Show Shared Directories ให้เลือกชื่อของคอมพิวเตอร์ที่เป็นที่ทำการไปรษณีย์ของคุณ ในกรอบ Shared Directories ให้เลือก

ใดเรกทอรีที่มีที่ทำการไปรษณีย์ติดตั้งอยู่

4. เลือก OK

หากใดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกัน ต้องการรหัสผ่าน กรอบโต้ตอบ Enter Shared Directory Password จะปรากฏขึ้น ให้พิมพ์รหัสผ่าน จากนั้นเลือก OK

5. เมื่อกรอบโต้ตอบปรากฏขึ้น หากคุณมีรายชื่ออยู่ในบัญชีแล้ว ให้เลือก Yes คุณจะถูกลำดับรหัสผ่าน หากคุณไม่มีรหัสผ่านเฉพาะตัว ให้ใช้รหัสผ่านที่ผู้รับผิดชอบได้ตั้งไว้สำหรับใช้ในกลุ่ม สำหรับรหัสผ่านที่ตั้งไว้เป็นค่าคงที่ของโปรแกรมได้แก่คำว่า PASSWORD

หากคุณต้องการเปิดบัญชีใหม่ เลือก No กรอบโต้ตอบ Enter Your Account Details จะปรากฏขึ้น

6. สร้างรายชื่อในบัญชีรายชื่อดังอธิบายในตอนต่อจากนี้

หากคุณต้องการความช่วยเหลือ เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบอยู่

## การเปิดบัญชีของคุณ

### Creating Your Account

หลังจากที่คุณได้ติดต่อกับทางที่ทำการไปรษณีย์เรียบร้อยแล้ว คุณจะต้องทำการเปิดบัญชี โดยก่อนหน้านั้น คุณควรจะได้ตรวจสอบกับผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับส่งจดหมาย ว่าได้เปิดบัญชีให้คุณไว้แล้ว

#### ► วิธีเปิดบัญชี

- ในกรอบโต้ตอบ Enter Your Account Details ให้เติมข้อมูลที่เหมาะสมลงไป จากนั้น เลือก OK

ลูกเล่น ไม่มีความแตกต่างระหว่างตัวพิมพ์เล็ก และ ตัวพิมพ์ใหญ่ ยกตัวอย่างเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์จะบอก ความแตกต่างระหว่างคำว่า MARIAS, MariaS และ marias ไม่ได้ ดังนั้นควรที่จะเลือกชื่อที่จำได้ง่ายๆ

คุณจะต้องบอกรายละเอียดของข้อมูลต่อไปนี้

กรอบ	รายละเอียด
ชื่อ/Name	พิมพ์ชื่อเต็ม ความยาวมากที่สุดคือ 30 ตัวอักษร คำนี้นี้จะตั้งไว้ตามชื่อที่คุณใช้ขณะติดตั้ง Windows For Workgroups
กล่องรับจดหมาย /Mailbox	พิมพ์ชื่อที่จำได้ง่ายๆ เช่น ชื่อเต็มของคุณ และอักษรตัวแรกของนามสกุล เป็นต้น ชื่อนี้จะใช้ในการเข้าสู่โปรแกรม Mail ความยาวมากที่สุดคือ 10 ตัวอักษร ค่าที่ตั้งไว้คือชื่อที่คุณใช้ในการ Logon
รหัสผ่าน/Password	พิมพ์รหัสผ่านที่จำได้ง่ายๆ คุณจะต้องใช้รหัสผ่านนี้ และชื่อกล่องรับจดหมายในการเข้าสู่โปรแกรม Mail ความยาวมากที่สุดคือ 8 ตัวอักษร ค่าที่ตั้งไว้คือ PASSWORD

ข้อมูลข้างล่างนี้เป็นข้อมูลที่คุณสามารถเลือกทำให้จำเพาะได้

กรอบ	รายละเอียด
โทรศัพท์#1/Phone#1	พิมพ์เบอร์โทรศัพท์ของคุณ ความยาวสูงสุด 32 ตัวอักษร
โทรศัพท์#2/Phone#2	พิมพ์เบอร์โทรศัพท์อีกเบอร์หนึ่งของคุณ (หากต้องการ) ความยาวสูงสุด 32 ตัวอักษร
สำนักงาน/Office	พิมพ์เบอร์โทรศัพท์ของสำนักงานของคุณ ความยาวสูงสุด 32 ตัวอักษร
ฝ่าย/Department	พิมพ์เบอร์โทรศัพท์ของฝ่ายของคุณ ความยาวสูงสุด 32 ตัวอักษร
บันทึก/Notes	พิมพ์ข้อสังเกตใดๆ ก็ได้ เกี่ยวกับบัญชีของคุณ ความยาวสูงสุด 128 ตัวอักษร

หลังจากที่คุณได้เปิดบัญชีของคุณแล้ว จะปรากฏกรอบ Inbox แสดงข้อความและแผ่นพับ

หัวข้อการแสดงชื่อผู้ส่ง และ หัวข้อของข้อมูลที่ส่งมา

กล่องเข้า		
ไฟล์เตอร์ส่วนบุคคล	จาก	วันที่ได้รับ
<input type="checkbox"/> จัดหมายที่ถูกลบ <input type="checkbox"/> กล่องเข้า <input type="checkbox"/> จัดหมายที่ส่งแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> อิง จอห์น เจมส์ ทดสอบข้อมูล	13/05/2537 5:45PM

ผ่านพบข้อมูล  
ช่วยให้จัดการกับ  
ข้อมูลได้อย่าง  
สะดวกยิ่งขึ้น

## การขอใช้บริการไปรษณีย์

### Signing In to Mail

เมื่อคุณเปิดบัญชีเสร็จ คุณก็สามารถขอใช้บริการไปรษณีย์ได้ทันที ในครั้งต่อไป  
เมื่อคุณต้องการใช้ ไปรษณีย์ คุณก็ต้องพิมพ์รหัสผ่านของคุณ คุณอาจจะเลือกรหัสผ่าน  
อัตโนมัติจากเครื่องก็ได้ เมื่อคุณเริ่มใช้ไปรษณีย์

#### ► การขอใช้บริการไปรษณีย์

1. เมื่ออยู่ในกลุ่มของโปรแกรม Network (Network Group) เลือกภาพ Mail กรอบโต้ตอบ Mail Sign In จะปรากฏขึ้น
2. พิมพ์รหัสผ่านในกรอบ Password
3. หากคุณต้องการใช้รหัสผ่านอัตโนมัติในแต่ละครั้งที่คุณใช้ไปรษณีย์ เลือก  
กากบาทที่ Remember Password

คุณต้องระวังในการกากบาทที่กรอบ Remember Password หรือมี  
ผู้อื่นรู้รหัสผ่านของคุณ ผู้อื่นก็อาจจะอ่านข้อมูลของคุณได้ เพื่อรักษา  
ความเป็นส่วนตัวไว้ อย่าใช้รหัสผ่านร่วมกับผู้อื่น และ อย่าเลือกกรอบ  
Remember Password

4. เลือก OK

## การเปลี่ยนรหัสผ่าน

### Changing Your Password

เพื่อความปลอดภัย คุณควรเปลี่ยนรหัสผ่านบ่อยๆ หากคุณลืมรหัสผ่านให้



## ติดต่อผู้ดูแลไปรษณีย์

### ► วิธีเปลี่ยนรหัสผ่าน

1. เลือก Change Password เมื่ออยู่ในเมนูของ Mail
2. พิมพ์รหัสผ่านเดิมในกรอบ Old Password จากนั้นกดปุ่ม TAB และด้วยเหตุผลทางด้านการรักษาความปลอดภัย คุณจะไม่เห็นตัวอักษรที่คุณพิมพ์
3. พิมพ์รหัสผ่านใหม่ในกรอบ New Password จากนั้นกดปุ่ม TAB
4. พิมพ์รหัสผ่านใหม่อีกครั้งในกรอบ Verify New Password
5. กด ENTER ถ้าหากว่า รหัสผ่านอันใหม่ที่พิมพ์ในครั้งที่สอง ไม่ตรงกับในครั้งแรก เครื่องคอมพิวเตอร์จะส่งเสียงเตือน ให้เริ่มพิมพ์รหัสผ่านใหม่ครั้งแรก และ ยืนยันอีกครั้งเป็นครั้งที่สอง

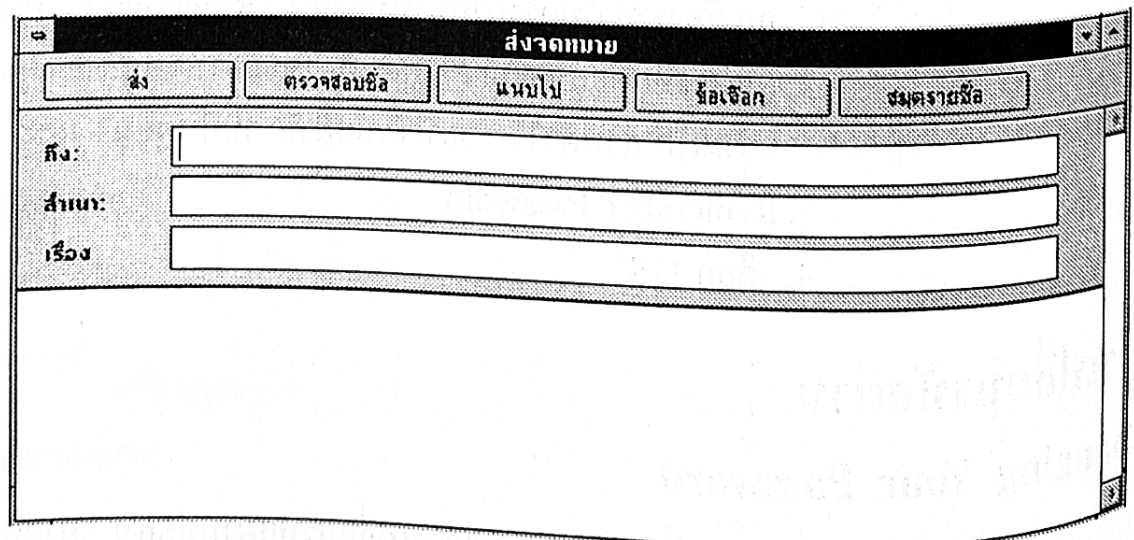
## การส่งข้อความ

### Sending a Message

การส่งข้อความจะประกอบด้วยขั้นตอนง่ายๆ คือ การใส่ที่อยู่ของผู้รับ, พิมพ์หัวข้อของข้อความ, การพิมพ์ข้อความ และการส่งข้อความไปยังผู้รับ

### ► วิธีส่งข้อความ

1. เลือกปุ่ม Compose จากแถบเครื่องมือ หรือ เลือก Compose note จากเมนูของ Mail วินโดว์ข้างล่างจะปรากฏขึ้น



2. ในกรอบ To (ถึง) พิมพ์ชื่อของบุคคลที่คุณจะให้เป็นผู้รับข้อความ ใช้เครื่องหมาย ; ในการคั่นชื่อ หากต้องการจะส่งสำเนาไปยังบุคคลอื่นด้วย ให้พิมพ์ชื่อบุคคลเหล่านั้นในกรอบ Cc (สำเนา)  
คุณสามารถเลือกใช้สมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล (Personal Address Book) ที่มีอยู่ใน Mail ในการเก็บรายชื่อบุคคลที่คุณต้องการติดต่อด้วยได้ โดยดูรายละเอียดด้วยคำสั่ง Help ใน Mail
3. กดคลิกที่กรอบ Subject หรือกด TAB จากนั้นพิมพ์ หัวข้อ หรือ วิธีที่ใช้อธิบายถึงข้อความที่ส่ง
4. คลิก ที่ใดก็ได้ในบริเวณที่ใช้ในการพิมพ์ข้อความ หรือ กด TAB จากนั้นพิมพ์ข้อความของคุณ เมื่อคุณพิมพ์ข้อความไปจนถึงขอบด้านขวามือ คำต่อไปจะถูกย้ายลงไปยังบรรทัดถัดไปเอง โดยไม่ต้องกด ENTER
5. การส่งข้อความ ให้เลือกปุ่ม Send

## การอ่านข้อความ

### Reading a Message

ใน กล่องเข้า (Inbox) ของคุณจะมีข้อมูลเกี่ยวกับแต่ละข้อความที่ส่งมา รวมทั้ง ชื่อผู้ส่งและวันที่ได้รับข้อความ

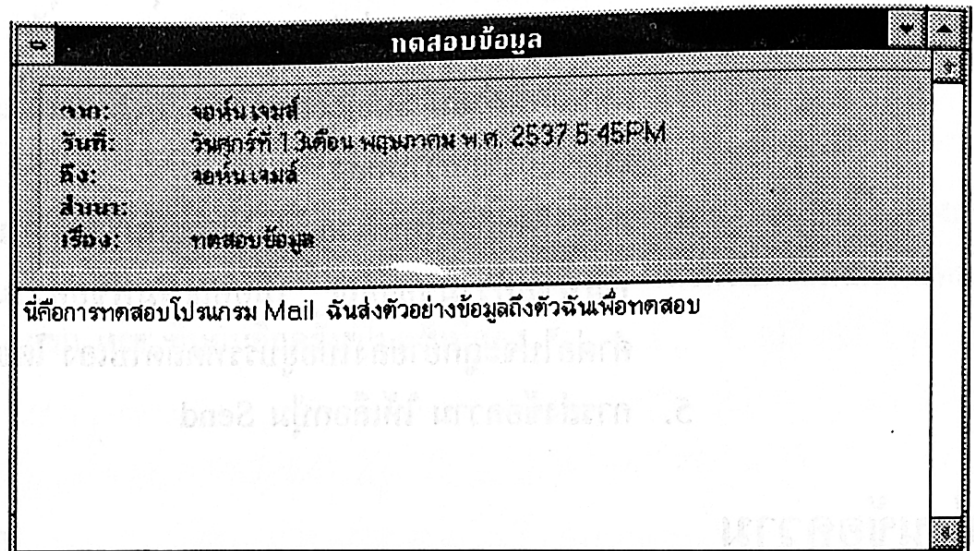
กล่องเข้า			
โฟลเดอร์ส่วนนอก	จาก	เรื่อง	วันที่ได้รับ
<input type="checkbox"/> จดหมายที่ถูกลบ <input type="checkbox"/> กล่องเข้า <input type="checkbox"/> จดหมายที่ส่งแล้ว	ถึง: จอห์น เจมส์ ทดสอบข้อมูล		13/05/2537 5:45PM

### ► วิธีอ่านข้อความ

- คลิกสองครั้งที่ข้อความที่ต้องการ หรือ ใช้หัวลูกศรในการเลือกข้อความก็ได้ จากนั้นกด ENTER

ส่วนบนของข้อความแสดงชื่อ

ของผู้ส่งข้อความ



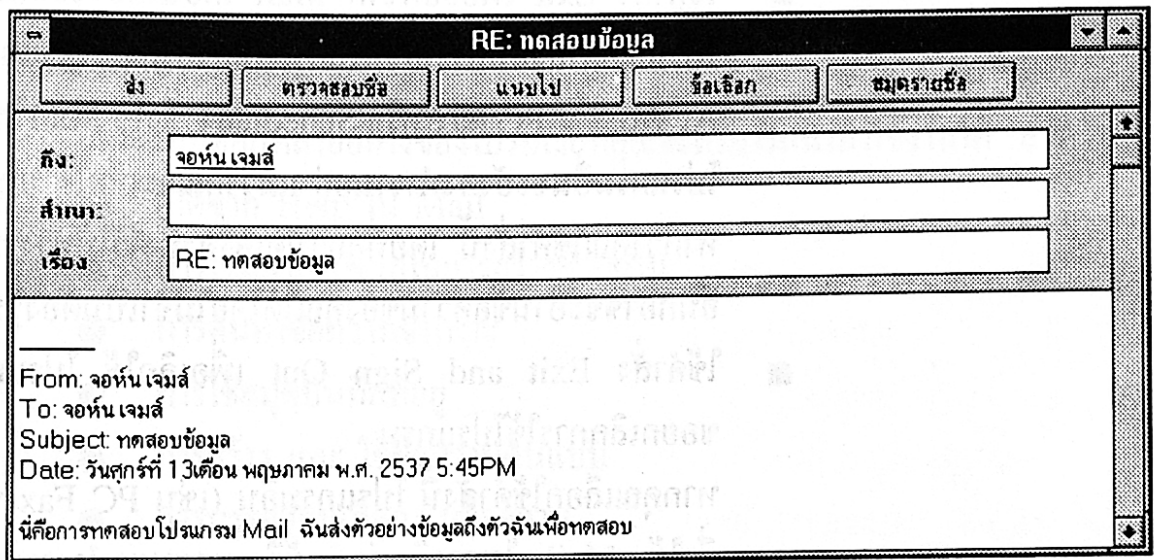
## การตอบข้อความ

### Replying to a Message

เมื่อคุณส่งจดหมายตอบ ที่อยู่ของคุณจะถูกส่งไปด้วยโดยอัตโนมัติ ข้อความเดิมของผู้ส่งจะถูกส่งไปกับจดหมายตอบของคุณด้วย คุณอาจจะเพิ่มข้อคิดเห็นได้อีกด้วย ในกรณีที่คุณเลือกคำสั่ง Reply All ข้อความจะถูกส่งไปยังทุกคนที่มีรายชื่ออยู่ในกรอบ To และ Cc

► วิธีตอบข้อความ

- คลิกที่ปุ่ม Reply บนแถบเครื่องมือ หรือ เลือก Reply จากเมนูของ Mail จะปรากฏวินโดว์ดังข้างล่างนี้



## การลบข้อความ

### Deleting a Message

คุณสามารถเลือกลบข้อความที่ไม่ใช้ประโยชน์แล้วได้ เพื่อช่วยไม่ให้กล่องรับจดหมายของคุณแน่นจนเกินไป

► วิธีลบข้อความ

1. เลือกข้อความที่ต้องการจะลบ
2. คลิกที่ปุ่ม Delete บนแถบเครื่องมือ หรือ เลือก Delete จากเมนู File ข้อความดังกล่าวจะย้ายไปอยู่ในส่วนของ Deleted Mail ซึ่งจะถูกทำให้ว่างทุกครั้งที่คุณใช้ Mail คุณสามารถเปลี่ยนตัวแปรนี้ได้ด้วยการเลือกคำสั่ง Options ในเมนูของ Mail คุณสามารถดึงข้อความกลับออกจาก Deleted Mail เมื่อใดก็ได้ ตราบเท่าที่คุณยังไม่ปิด Mail



## การเลิกใช้ไปรษณีย์

### Quitting Mail

มีคำสั่งที่ใช้ในการยกเลิกการใช้ไปรษณีย์อยู่สองแบบ คือ

- ใช้คำสั่ง Exit เพื่อออกจาก Mail โดยไม่ต้องขอยกเลิกการใช้โปรแกรมไปรษณีย์คำสั่งนี้มีประโยชน์ในกรณีที่คุณกำลังใช้โปรแกรม เช่น Microsoft At Work™ PC Fax หรือ Schedule+ ซึ่งใช้ Mail ในการติดต่อกับผู้อื่น โปรแกรมอื่นจะยังคงทำงานอยู่ แม้ว่า你会เลิกใช้ แล้วก็ตาม หากว่าคุณใช้คำสั่งนี้ โดยที่คุณเปิดเครื่องทิ้งไว้ให้ทำงานโดยที่คุณไม่อยู่ ผู้อื่นก็อาจจะอ่านข้อความของคุณได้โดยไม่ต้องรู้รหัสผ่าน
- ใช้คำสั่ง Exit and Sign Out เพื่อเลิกใช้ โปรแกรมไปรษณีย์ และขอยกเลิกการใช้โปรแกรม หากคุณเลือกใช้คำสั่งนี้ โปรแกรมอื่น (เช่น PC Fax หรือ Schedule+) ซึ่งใช้ Mail ในการติดต่อกับผู้อื่น จะหยุดทำงานไปด้วย และ หากว่าคุณต้องการใช้ Mail อีกครั้ง คุณก็ต้องทำการขอใช้ไปรษณีย์ (sign in) ใหม่อีกครั้ง

โปรแกรมจะถูกตั้งไว้ให้ลบข้อมูลในแฟ้ม Deleted Mail เมื่อคุณทำการยกเลิกการใช้ไปรษณีย์ คุณอาจจะยกเลิกตัวแปรนี้ได้โดยใช้คำสั่ง Options ในเมนูของ Mail

- ▶ การหยุดการใช้ไปรษณีย์แต่ยังไม่ออกจากโปรแกรม
  - จากเมนูของแฟ้ม เลือก Exit
- ▶ การหยุดการใช้ไปรษณีย์ และ ออกจากโปรแกรม
  - จากเมนูของแฟ้ม เลือก Exit และ Sign Out

### แฟ้มข้อความ

#### The Message File

หลังจากที่คุณได้ทำการติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ และ ทำเรื่องขอใช้บริการแล้ว โปรแกรมจะสร้างแฟ้มข้อมูลชื่อ MSMAIL.MMF ขึ้นในไดเรกทอรี ที่ติดตั้ง Windows For Workgroups แฟ้มนี้จะใช้สำหรับเก็บข้อความ, แฟ้ม

สำหรับเก็บข้อความ และ สมุดจดที่อยู่ส่วนตัว เพิ่มข้อมูลจะถูกปรับเปลี่ยนทุกครั้งที่  
คุณได้รับข้อความเข้ามา

## คุณสมบัติอื่น ๆ ที่มีเพิ่มเติมของไปรษณีย์

### Additional Features of Mail

มีคุณสมบัติอีกหลายอย่างของไปรษณีย์ที่คุณจะสามารถนำมาใช้งานได้ สำหรับ  
รายละเอียดให้ดูได้จาก Help ใน Mail

- การใช้แผ่นพับช่วยในการสร้างข้อความ
- การค้นหาข้อความจำเพาะ
- การใช้สมุดบันทึกที่อยู่
- การสร้าง และ ใช้ข้อความต้นแบบ
- การบรรจุออบเจ็กต์ลงในข้อความ
- การเรียงลำดับข้อความ

# บทที่ 5

## การใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอท เวิร์ค ฟีซีแฟกซ์ ในการรับส่งโทรสาร Microsoft At Work PC Fax

---

คุณสามารถใช้โปรแกรม Microsoft At Work™ PC Fax เวอร์ชัน 1.0 ในการรับและส่ง โทรสาร ผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี แฟกซ์ โมเด็ม ร่วมกับเครื่อง โทรสารมาตรฐานได้ การใช้โปรแกรม ฟีซี แฟกซ์ จะคล้ายกับการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail) ข้อแตกต่างระหว่างการส่งข้อความทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการส่งโทรสาร ก็คือ วิธีที่คุณใช้ลงที่อยู่ผู้รับ โทรสารหนึ่งๆ จะประกอบด้วยข้อความที่ส่งและใบปะหน้า หรือเอกสารอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น spreadsheets จาก ไมโครซอฟท์ เอกเซล เป็นต้น

ในบทนี้ จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับ

- การติดตั้งโปรแกรม ฟีซี แฟกซ์ (PC Fax) ในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้ร่วมกับแฟกซ์ โมเด็ม หรือ ใช้กับแฟกซ์ โมเด็มร่วม (shared fax modem) ในระบบเครือข่าย
- การใช้แฟกซ์ โมเด็มร่วมกับผู้อื่น
- การส่ง และ รับโทรสาร และ เอกสารประกอบอื่นๆ
- การใช้ระบบรักษาความปลอดภัย สำหรับการส่ง และ รับโทรสาร ที่มีความลับ
- การใช้โปรแกรม ฟีซี แฟกซ์ ขณะที่คุณอยู่ในระหว่างการเดินทาง

### การติดตั้งโปรแกรม ฟีซี แฟกซ์

#### Setting Up PC Fax

เนื้อหาในส่วนนี้จะเกี่ยวกับการตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ใช้ได้กับแฟกซ์

โมเด็ม และการต่อแฟกซ์โมเด็ม กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ในระบบเครือข่ายเดียวกัน นอกจากนี้ ก็จะได้อธิบายถึงวิธีการเลือกแฟกซ์ โมเด็ม ในกรณีที่มีมากกว่าหนึ่งชนิดให้ เลือก

ก่อนที่จะคุณจะเริ่มใช้พีซี แฟกซ์ ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าคุณ

- มีพื้นที่ว่างในดิสก์เพียงพอ คุณต้องการพื้นที่ว่างในดิสก์ราว 80K สำหรับโทรสาร แต่ละหน้า
- ได้ยกเลิกการใช้ซอฟต์แวร์อื่นนอกเหนือจากโปรแกรมพีซี แฟกซ์ เนื่องจาก คุณจะ สามารถใช้โปรแกรมที่เกี่ยวกับแฟกซ์ ได้คราวละหนึ่งโปรแกรมเท่านั้น

## การใช้แฟกซ์ โมเด็ม กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

### Using a Fax Modem Attached to Your Computer

คุณสามารถต่อแฟกซ์โมเด็ม กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ เพื่อใช้เอง หรือ ให้กับผู้อื่นในเครือข่ายก็ได้เช่นกัน

โมเด็ม ที่ใช้ควรจะเป็นชนิด Class1, Class2, หรือ ชนิดออกแบบพิเศษสำหรับใช้ ติดต่อสื่อสาร (CAS Communication Application Specification) สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม คุณสามารถตรวจสอบได้จากเอกสารประกอบของแฟกซ์โมเด็มของคุณเอง

คุณจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ในการติดตั้งแฟกซ์โมเด็ม เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

1. ติดตั้งฮาร์ดแวร์ สำหรับแฟกซ์โมเด็ม
2. หากแฟกซ์โมเด็มที่คุณใช้เป็นแบบ CAS ให้ติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ใช้ควบคุมแฟกซ์โมเด็ม
3. ติดตั้งค่าต่างๆ ของ แฟกซ์โมเด็ม
4. หากคุณวางแผนว่าจะใช้แฟกซ์โมเด็มร่วมกับผู้อื่นที่อยู่ในกลุ่มงานเดียวกัน ให้ กำหนดการแบ่งใช้แฟกซ์ โมเด็มให้กับผู้อื่น สำหรับรายละเอียดการใช้งานแฟกซ์ โมเด็ม ร่วมกับผู้อื่นให้ดูรายละเอียดได้จากหัวข้อ “การใช้แฟกซ์ โมเด็มร่วมกับผู้อื่น” ในบทนี้



## การติดตั้งฮาร์ดแวร์สำหรับแฟกซ์โมเด็มของคุณ

### Setting Up Hardware for Your Fax Modem

การติดตั้งฮาร์ดแวร์ที่มีลักษณะเป็นซีเรียล พอร์ท (COM1, COM2, COM3 หรือ COM4) กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือของแฟกซ์ โมเด็มนั้นๆ

หมายเหตุ แม้ว่า您将สามารถใช้สายโทรศัพท์กับแฟกซ์ โมเด็มของคุณได้ แต่ขอแนะนำให้ใช้สายแฟกซ์ โมเด็มแยกต่างหากจะดีกว่า เพื่อที่ว่า การส่งโทรสารของคุณจะได้ไม่ถูกขัดจังหวะโดยไม่ตั้งใจ หากว่าคุณใช้สายโทรศัพท์ ต้องเลือกชนิดที่เป็นแบบอนาล็อก (analog)

## การติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับแฟกซ์ โมเด็มของคุณ

### Setting Up Software for Your Fax Modem

ห้ามใช้ซอฟต์แวร์แฟกซ์ ไดรเวอร์ (Fax driver) ร่วมกับ แฟกซ์ โมเด็มชนิด Class1 หรือ Class2 คุณจะต้องใช้พีซีแฟกซ์แทน แต่หากว่าคุณใช้โมเด็มชนิด CAS คุณจะต้องติดตั้งแฟกซ์ ไดรเวอร์ด้วย สำหรับรายละเอียดการใช้งานโมเด็มชนิด CAS ให้ดูจากคู่มือของโมเด็มเอง

## การตั้งค่า แฟกซ์ โมเด็ม

### Configuring the Fax Modem

การตั้งค่า configuration จะเป็นตัวบ่งว่า แฟกซ์ โมเด็มของคุณจะจัดการกับโทรสารอย่างไร คุณสามารถเปลี่ยนแปลงค่าที่ดังนี้ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ

#### ► การตั้งค่าของ แฟกซ์ โมเด็มของคุณ

1. ในหน้าต่างของ Control Panel เลือกภาพ Fax
2. หากว่าคุณได้สร้างระบบไปรษณีย์ และได้ติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์แล้ว กรอบโต้ตอบ Fax Modems จะปรากฏขึ้น

มิดะนั้น กรอบโต้ตอบ Microsoft At Work Fax จะปรากฏขึ้น เลือก Email And Fax หากว่าคุณคิดว่าจะใช้คำสั่ง Mail ในการส่งข้อความไปยังบุคคลอื่นในกลุ่มงานเดียวกัน หรือ เลือก Fax Only หากว่าคุณคิดว่าจะไม่ใช้คำสั่ง Mail ในการติดต่อกับ บุคคลอื่นทางข้อความ คุณจะยังสามารถใช้คำสั่ง Mail ในการอ่าน

หรือ ส่งโทรสารได้ จากนั้น เลือก OK

หากคุณเลือก Fax Only คุณจะถูกขอให้ติดตั้ง Mail หลังจากคุณตั้งค่า แฟกซ์ โมเด็มแล้ว

3. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือก Add กรอบโต้ตอบ Add Fax Modems จะปรากฏขึ้น
4. ในรายการของ Type เลือกชนิดของโมเด็มที่คุณต้องการต่อ จากนั้น เลือก OK
5. ในกรอบโต้ตอบ Fax Phone Number พิมพ์หมายเลขแฟกซ์ของคุณ (รวมทั้ง รหัสของประเทศ และ รหัสจังหวัด) จากนั้น เลือก OK
6. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือก Setup กรอบโต้ตอบตามชนิดของ แฟกซ์ โมเด็ม ที่คุณเลือกจะปรากฏขึ้น  
ภายใต้หัวข้อ Answer Mode คุณจะสามารเลือก ตัวแปรที่จะกำหนดการ  
โต้ตอบของแฟกซ์ โมเด็มสำหรับสัญญาณที่เข้ามาได้  
เลือก Speaker เพื่อเลือก speaker mode และ ระดับความดัง เลือก Dialing  
เพื่อเลือก หมายเลขที่ใช้ติดต่อออก จากเครื่องของคุณ
7. เลือก OK

หากคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบใดๆ ให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ระหว่างที่คุณใช้กรอบโต้ตอบนั้นอยู่

ภายหลังจากที่คุณติดตั้งแฟกซ์ โมเด็มแล้ว คุณต้องระบุให้เป็นแอททีฟโมเด็มด้วย รายละเอียดให้คุณได้จากหัวข้อ “การระบุให้เป็นแอททีฟ แฟกซ์โมเด็ม” ในบทนี้

## การใช้แฟกซ์โมเด็มกับเครือข่าย

### Using a Fax Modem on the Network

หากคุณต้องการใช้แฟกซ์ โมเด็ม ที่ต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในเครือข่ายเดียวกันคุณจะต้องระบุชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ ชื่อของไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ซึ่งจะมีรหัสผ่านด้วย รายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการ คุณจะได้จากผู้ดูแลกลุ่มงานของคุณ หรือผู้ที่ป็นเจ้าของแฟกซ์ โมเด็ม

- วิธีตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณให้ใช้กับแฟกซ์โมเด็มร่วม (shared fax modem) ได้

1. ในหน้าต่างของ Control Panel เลือกภาพ Fax.
2. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือก Add
3. ในกรอบของ Type เลือก Shared Network Fax จากนั้น เลือก OK กรอบโต้ตอบ Connect Network Fax จะปรากฏขึ้น
4. หากว่าในรายการของ Connections รวมเอาเส้นทางของแฟกซ์ โมเด็มร่วมไว้ด้วย ให้ไปที่ขั้นตอนที่ 6 เลย  
หากว่าในรายการของ Connections ไม่รวมเอาเส้นทางของแฟกซ์ โมเด็มร่วมไว้ด้วย เลือก Network กรอบโต้ตอบ Connect Network Drive จะปรากฏขึ้น
5. ในกรอบของ Path พิมพ์ชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ ชื่อของไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ จากนั้น เลือก OK กรอบโต้ตอบ Connect Network Fax จะปรากฏขึ้น  
สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ กรอบโต้ตอบ Connect Network Drive ในการค้นหาไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ หรือ วิธีการติดต่อเข้ากับไดเรกทอรี ทุกครั้งที่คุณเริ่มใช้โปรแกรม Windows for Workgroups ให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ระหว่างที่คุณใช้กรอบโต้ตอบอยู่
6. ในรายการของ Connections เลือกเส้นทางสำหรับแฟกซ์ โมเด็มร่วม จากนั้น เลือก OK  
หลังจากที่คุณติดตั้งแฟกซ์ โมเด็มแล้ว ให้ใช้วิธีการต่อไปนี้สำหรับ การระบุให้เป็นเอกทึฟ แฟกซ์ โมเด็ม หรือ แฟกซ์ โมเด็ม ที่ใช้งานอยู่นั่นเอง

## การระบุให้เป็นเอกทึฟ แฟกซ์โมเด็ม

### Specifying the Active Fax Modem

ก่อนที่คุณจะใช้แฟกซ์โมเด็มที่คุณเพิ่งติดตั้งคุณจะต้องระบุให้เป็นแฟกซ์ โมเด็มที่ใช้งานให้เป็นเอกทึฟ แฟกซ์ โมเด็ม เสียก่อน เนื่องจากการเลือกใช้แฟกซ์ โมเด็มจะทำให้คราวละหนึ่งโมเด็มเท่านั้น ดังนั้น หากว่าคุณมีโมเด็มให้เลือกได้มากกว่าหนึ่งโมเด็มคุณจะต้องระบุโมเด็มที่ต้องการใช้ให้เป็นเอกทึฟ แฟกซ์ โมเด็ม คุณจะต้องแน่ใจว่า Mail ปิดอยู่ และ กล่องออก (Outbox) วางอยู่ก่อนที่คุณจะระบุให้เป็นเอกทึฟ โมเด็ม

► **วิธีการเลือกแฟกซ์ โมเด็ม**

1. ในหน้าต่างของ Control Panel เลือกภาพ Fax
2. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือกโมเด็มที่คุณต้องการใช้
3. เลือก Set As Active Modem จากนั้น เลือก OK

คุณจะต้องเริ่มต้น Mail อีกครั้ง หลังจากระบุให้โมเด็มเป็นแอคทีฟ โมเด็ม

## การแบ่งใช้แฟกซ์ โมเด็มร่วมกัน

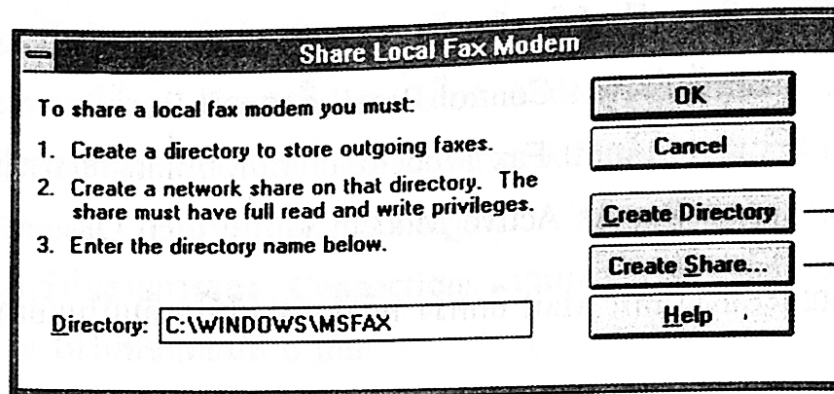
### Sharing Your Fax Modem

เมื่อคุณแบ่งใช้แฟกซ์ โมเด็มให้กับผู้อื่น ผู้ที่อยู่ในระบบเครือข่ายทุกคนสามารถที่จะติดต่อเข้ามาเพื่อส่งแฟกซ์ได้ ด้วยเหตุนี้ บางครั้งคุณอาจได้รับแฟกซ์ที่จำหน้าของถึงผู้อื่นที่อยู่ในระบบเครือข่าย ดังนั้นคุณต้องเป็นผู้ส่งแฟกซ์นั้นต่อให้พวกเขา รายละเอียดเกี่ยวกับการส่งต่อนี้ให้อ่านในหัวข้อ “การส่งต่อโทรสาร” ในบทนี้

► **วิธีการแบ่งการใช้แฟกซ์ โมเด็มร่วมกับผู้อื่นในเครือข่ายเดียวกัน**

1. ในหน้าต่างของ Control Panel เลือกภาพ Fax
2. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือกโมเด็มที่คุณต้องการแบ่งให้ผู้อื่นได้ใช้ จากนั้นเลือก คำสั่ง Share  
ปุ่มคำสั่ง Share จะปรากฏต่อเมื่อคุณสามารถสร้างระบบการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูล (file sharing) ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณแล้วเท่านั้น ดูรายละเอียดการสร้างระบบการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลได้จากหัวข้อ “การแบ่งใช้แฟ้มข้อมูล และเครื่องพิมพ์” ในบทที่ 3 “คุณลักษณะใหม่ของโปรแกรม File Manager และ Print Manager”
3. กรอบโต้ตอบ Share Local Fax Modem จะแสดงชื่อของไดเรกทอรีในกรอบ Directory ถ้าคุณต้องการเลือกไดเรกทอรีอื่น ให้พิมพ์เส้นทาง และชื่อของไดเรกทอรีที่คุณต้องการจะใช้กับแฟกซ์ โมเด็ม





หรือ

ถ้าคุณยังไม่สร้างไดเรกทอรี เลือก Create Directory จากนั้น เลือก OK

4. ถ้าคุณยังไม่แบ่งใช้ไดเรกทอรี ดูรายละเอียดวิธีการสร้างข้างล่างนี้หรือ มิฉะนั้น ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือก OK

#### ► วิธีการสร้างไดเรกทอรีที่ใช้ร่วมกันได้

1. ในกรอบโต้ตอบ Share Local Fax Modem เลือก Create Share
2. ชื่อของไดเรกทอรีที่ใช้ร่วมกันได้จะถูกแสดงในกรอบ Share Name ถ้าคุณต้องการแบ่งการใช้ไดเรกทอรีอื่น ให้พิมพ์ชื่อของไดเรกทอรี
3. เส้นทางของไดเรกทอรีจะปรากฏในกรอบ Path ถ้าคุณต้องการแบ่งการใช้ไดเรกทอรีอื่น ให้พิมพ์ชื่อของเส้นทาง
4. ในช่อง Comment คุณสามารถพิมพ์คำจำกัดความของไดเรกทอรีที่ใช้ร่วมกันได้
5. หากต้องการให้โมเด็มที่ใช้อยู่ถูกนำไปใช้ร่วมกันได้เมื่อเริ่มต้นใช้วินโดวส์ ให้เลือกโดยกาบาทที่กรอบ Re-Share At Startup
6. ในกรอบ Access Type เลือก Full หรือ Depend On Password หากคุณเลือก Depend On Password ให้พิมพ์ รหัสผ่านในกรอบ Full Access Password

หมายเหตุ หากคุณเลือก Read-Only บุคคลอื่นจะไม่สามารถเชื่อมโยงกับโมเด็มของคุณได้

7. เลือก OK
8. ในกรอบโต้ตอบ Share Local Fax Modem เลือก OK
9. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือก OK

สำหรับการขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบใดๆ ให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ระหว่างที่คุณใช้กรอบโต้ตอบนั้นอยู่

## การยกเลิกการให้ร่วมใช้แฟกซ์ โมเด็ม

### Stop Sharing a Fax Modem

คุณสามารถยกเลิกการให้ผู้อื่นในเครือข่ายร่วมใช้แฟกซ์ โมเด็มได้ตามวิธีการข้างล่างนี้

#### ► วิธีการยกเลิกการให้ร่วมใช้แฟกซ์ โมเด็ม

1. ในหน้าต่างของ Control Panel เลือกภาพ Fax
2. ในกรอบโต้ตอบ Fax Modems เลือกโมเด็มที่คุณแบ่งให้ผู้อื่นได้ใช้ จากนั้น เลือก คำสั่ง Stop Sharing
3. เลือก OK

## การส่งโทรสาร

### Sending a Fax

คุณสามารถเลือกส่งโทรสารจากโปรแกรม Mail หรือ โปรแกรมอื่นก็ได้ เมื่อคุณเลือกส่งโทรสารจากโปรแกรม Mail คุณสามารถจะส่งเอกสารอื่นแนบไปกับโทรสารของคุณได้ด้วย หากคุณเลือกส่งโทรสารจากโปรแกรมอื่น คุณจะส่งได้เฉพาะข้อมูลที่อยู่ภายในโปรแกรมที่ใช้งานอยู่เท่านั้น

คุณสามารถส่งข้อความแบบเดียวกันไปยังผู้รับได้ทั้งโดยผ่าน Mail และ พิชี แฟกซ์ ในเวลาเดียวกันได้ด้วยการระบุที่อยู่ของผู้รับ เป็นแบบผสมทั้งแบบ Mail และ แฟกซ์

หากว่าคุณต้องการส่งโทรสารจำนวนมาก ไปยังผู้รับคนเดียวกัน คุณไม่จำเป็นต้องพิมพ์หมายเลขแฟกซ์ทุกครั้ง โดยการเพิ่มหมายเลขแฟกซ์ดังกล่าว เข้าไว้ในสมุดบันทึกที่อยู่

ส่วนตัวของคุณ (Personal Address Book) ในโปรแกรม Mail

วิธีการข้างล่างนี้ก็คือ ขั้นตอนพื้นฐานในการส่งโทรสาร หาก你不คุ้นกับการส่ง Mail ให้ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากเรื่อง “ไปรษณีย์ (Mail)” ใน บทที่ 4

► วิธีการส่งโทรสารผ่านโปรแกรม Mail

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. เลือกปุ่ม สร้าง (Compose) จากแถบเครื่องมือ
3. ในกรอบ To ของหน้าต่าง Send Note พิมพ์ [fax:=ชื่อ@หมายเลข] หรือ [fax:หมายเลข] ยกตัวอย่าง เช่น [fax:Chris Doe@555-1234] หรือ [fax: 555-1234]
4. ในกรอบ Subject พิมพ์หัวข้อของโทรสาร
5. ในบริเวณที่ใช้พิมพ์ข้อความ พิมพ์ข้อความ
6. หากต้องการส่งเอกสารแนบไปด้วย คลิกที่ปุ่ม Attach บนแถบเครื่องมือ ในกรอบโต้ตอบ Attach เลือก และ ระบุเอกสารที่ต้องการ จากนั้น เลือก Attach เลือก Close
7. คลิกปุ่ม Send บนแถบเครื่องมือ

คุณสามารถส่งโทรสาร ที่รวมเอาเอกสารที่อยู่ในโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างเอกสารนั้นๆ ได้ด้วยเช่นกัน

คุณจะต้องให้โปรแกรม Mail ทำงานอยู่ขณะที่คุณส่งโทรสารจากโปรแกรมอื่น

ข้อควรระวัง เมื่อคุณส่งโทรสาร หรือ ข้อความ จากโปรแกรมบางประเภทข้อความที่อยู่ในเอกสารที่ส่งแนบไปด้วย อาจจะมีรูปแบบผิดไปจากเดิม ก่อนการใช้วิธีนี้ คุณอาจจะต้องตรวจสอบโปรแกรมเหล่านี้ ด้วยการส่งโทรสารกลับมาหาตัวคุณเองก่อน

► การส่งโทรสารขณะอยู่ในโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่ง

1. ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่า โปรแกรม Mail ยังคงทำงานอยู่
2. เปิดเอกสารที่ต้องการส่ง

3. ให้เลือกคำสั่ง Send ถ้ามีอยู่ในเมนูของแฟ้ม  
ถ้าไม่มีคำสั่ง Send อยู่ในเมนูของแฟ้ม ให้กำหนด แฟกซ์ โมเด็มเหมือนเป็น  
เครื่องพิมพ์ จากนั้น เลือกคำสั่ง Print จากเมนูของแฟ้ม และเลือก OK ใน  
กรอบโต้ตอบ Print
4. พิมพ์ [fax:=ชื่อ@หมายเลข] หรือ [fax:หมายเลข] ยกตัวอย่าง เช่น  
[fax:Chris Doe@555-1234] หรือ [fax:555-1234] ลงในกรอบ To ของ  
วินโดว์ Send Note
5. ในขั้นตอนนี้ คุณสามารถเปลี่ยนที่หัวข้อได้ หรือ จะเติมข้อความก็ได้เช่นเดียวกัน
6. คลิกปุ่ม Send บนแถบเครื่องมือ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการระบุชนิดเครื่องพิมพ์ ให้ดูได้จากรายละเอียดของแต่ละ  
โปรแกรม

ดูเล่น หากคุณใช้แบบอักษรชนิด TrueType โทรสารที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์จะ  
มีลักษณะเหมือนกับที่เห็นบนจอภาพ รวมทั้งการแบ่งหน้ากระดาษด้วย

## การเพิ่มเติมหมายเลขโทรสารเข้าในสมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล

### Adding Fax Numbers to the Personal Address Book

คุณสามารถใช้สมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคลในโปรแกรมไปรษณีย์ ในการเก็บหมายเลขโทร  
สารที่ใช้อย่างน้อยๆ ได้เช่นเดียวกับที่ใช้เก็บที่อยู่ของผู้รับไปรษณีย์ เช่นเดียวกัน สำหรับ  
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้สมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล ให้ดูด้วยคำสั่ง Help ของ พีสี  
แฟกซ์ และ ของไปรษณีย์

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ สมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล ในการส่งโทรสารขณะ  
ที่คุณเดินทางจะสามารถดูได้จากหัวข้อ “กลเม็ดสำหรับนักเดินทาง” ในบทนี้

หมายเหตุ คุณไม่จำเป็นต้องพิมพ์ชื่อของผู้รับขณะที่คุณพิมพ์เนื้อหาของโทรสาร แต่  
อย่างไรก็ตาม หากต้องการเลือกตัวแปรในโปรแกรมไปรษณีย์ เพื่อให้เพิ่มชื่อของ



ผู้รับโทรสารโดยอัตโนมัติในสมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล คุณสามารถเลือกพิมพ์ชื่อผู้รับลงในหน้าของโทรสารได้ ดังนั้น เครื่องจะเพิ่มที่อยู่ของผู้รับให้แทนที่จะเป็นหมายเลขโทรสาร

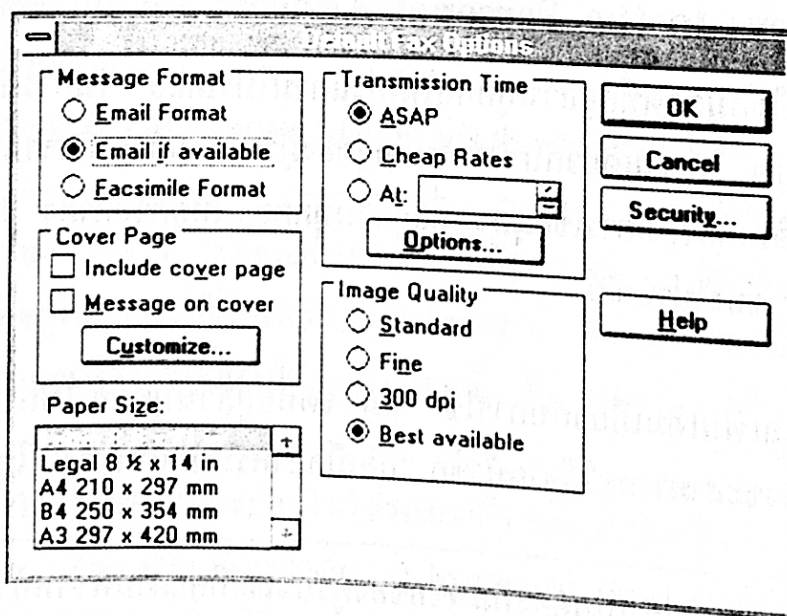
## การตั้งค่าตัวแปรในโทรสาร Setting Fax Options

คุณสามารถที่จะเลือกตั้งค่าตัวแปรให้กับโทรสารของคุณ ซึ่งจะส่งไปยังผู้รับของคุณได้ทุกแห่งในโลก หรือ จะเลือกตั้งค่าตัวแปรให้กับโทรสารของคุณเป็นคราวๆ ไปก็ได้ โดยตั้งให้ค่าในแบบหลังให้เป็นแบบชั่วคราว

### ► วิธีตั้งค่าตัวแปรของโทรสารแบบสากล

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. จากเมนู Fax เลือก Options
3. ในกรอบโต้ตอบ Default Fax Options เลือกตัวแปรที่คุณต้องการใช้ในการส่งโทรสาร จากนั้นเลือก OK

สำหรับการขอความช่วยเหลือให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ระหว่างที่คุณใช้กรอบโต้ตอบอยู่



► การตั้งค่าตัวแปรของโทรสารแบบเฉพาะตัว

คุณสามารถเลือกตัวแปรให้ใช้งานกับโทรสารที่ทำอยู่ชั่วคราว แทนตัวแปรโทรสารแบบสากลที่ตั้งไว้ได้ หรือ หากว่าคุณต้องการเก็บตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ชั่วคราวอยู่นี้ ให้เป็นแบบสากล ก็สามารถทำได้เช่นเดียวกัน

► วิธีตั้งค่าตัวแปรของโทรสารแบบเฉพาะตัว

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. เลือกปุ่ม Compose จากแถบเครื่องมือ
3. เลือกปุ่ม Options จากแถบเครื่องมือ
4. ในกรอบโต้ตอบ Options เลือก Fax
5. ในกรอบโต้ตอบ Fax Message Options ตั้งค่าตัวแปรที่จะใช้กับโทรสารปัจจุบัน  
หากคุณต้องการเก็บค่าตัวแปรที่ตั้งใหม่ไว้ใช้ต่อไป เลือกโดยกากบาทที่กรอบ Save As Defaults
6. เลือก OK
7. ในกรอบโต้ตอบ Options เลือก OK
8. ส่งโทรสารได้ตามปกติ

สำหรับการขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบใดๆ ให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ระหว่างที่คุณใช้กรอบโต้ตอบนั้นอยู่

## การจัดการกับโทรสารรอการส่ง

### Managing Outgoing Faxes

หากคุณต้องการใช้แฟกซ์ โมเด็มที่ติดตั้งอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ของคุณ หรือของเครือข่ายก็ตาม คุณสามารถตรวจสอบคิว (queue) หรือ ลำดับรายการของโทรสารที่รอการส่งอยู่ได้ หากว่าคุณใช้แฟกซ์ โมเด็มที่ติดตั้งอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณก็สามารถที่จะจัดการจัดเรียงลำดับการส่งใหม่ได้ หรือ จะลบโทรสารรายการอื่นที่อยู่ในคิวได้ แต่หากว่าคุณใช้แฟกซ์ โมเด็มของเครือข่าย คุณจะสมารถที่จะจัดการจัดเรียงลำดับการส่งใหม่ หรือ จะลบโทรสารได้เฉพาะโทรสารที่คุณส่งเท่านั้น

► วิธีการลบ หรือ จัดเรียงลำดับโทรสารที่จะส่งออกใหม่

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail

2. ในเมนู Fax เลือก Queue

3. เลือกโทรสารที่คุณต้องการจะลบ หรือ จัดเรียงลำดับการส่งใหม่

4. การลบโทรสาร เลือก Cancel Send

การจัดเรียงลำดับการส่งโทรสารใหม่ เลือก Reschedule และกรอปโต้ตอบ New Time เลือกเวลาในการส่งใหม่ จากนั้น เลือก OK

## การรับโทรสาร

### Receiving a Fax

คุณสามารถรับโทรสารโดยตรงผ่านทางแฟกซ์ โมเด็ม ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือผู้ที่มีแฟกซ์ โมเด็ม ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของเขา ก็สามารถที่ใช้โปรแกรมไปรษณีย์ช่วยในการส่งต่อโทรสารมาให้คุณได้เช่นกัน โดยในทั้งสองกรณี แฟกซ์ที่ได้จะมีลักษณะเหมือนกับข้อความในระบบไปรษณีย์ที่ปรากฏใน Mail Inbox ของคุณทุกประการ คุณสามารถดูโทรสารของคุณบนจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ หรือจะพิมพ์ออกจากเครื่องพิมพ์, เก็บข้อมูลเหล่านั้นลงใน ฮาร์ดดิสก์ รวมไปถึง ตอบโทรสาร และ ส่งต่อโทรสาร ก็ได้เช่นกัน สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมไปรษณีย์จะดูได้ในบทที่ 4 เรื่องไปรษณีย์ (Mail)

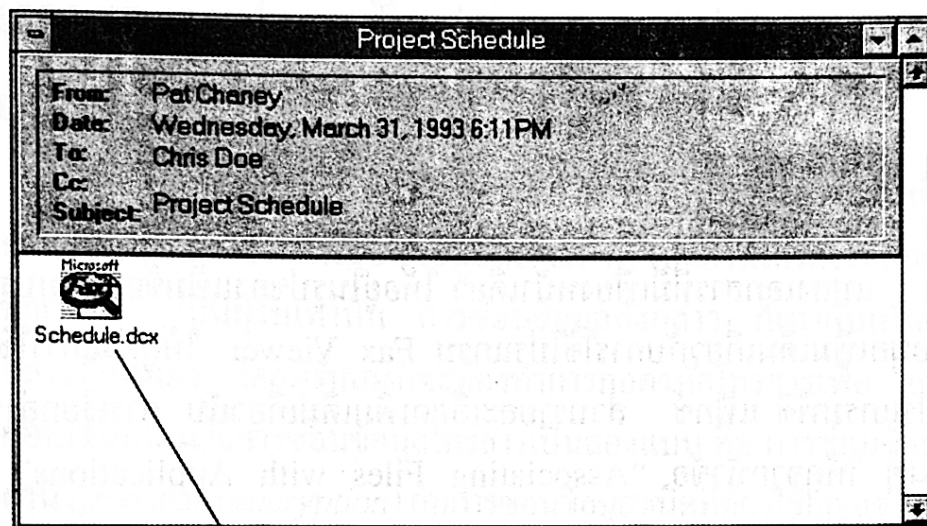
---

หมายเหตุ หากคุณมีแฟกซ์ โมเด็ม ต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณอยู่ เมื่อต้องการรับโทรสารคุณต้องเปิดใช้โปรแกรมไปรษณีย์อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือออกจากโปรแกรมไปรษณีย์แบบไม่ต้อง signing out สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดังกล่าวดูได้ในบทที่ 4

---

หากว่าคุณต้องการใช้สายโทรศัพท์ ในการส่งทั้งเสียง และ โทรสาร คุณสามารถเลือกใช้คำสั่ง Answer Now! บนเมนูของ Fax ในโปรแกรมไปรษณีย์ ซึ่งจะช่วยสับเปลี่ยนระหว่างการทำงานแบบโทรศัพท์ และ การใช้ส่งโทรสาร

คุณอาจจะเพิ่มระบบความปลอดภัย ให้กับข้อมูลในโทรสารที่คุณได้รับ โดยการระบุการใช้ รหัสผ่านหรือ กุญแจในการเข้าถึงโทรสาร สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการป้องกันโทรสารให้ดูจากหัวข้อ “การใช้ระบบรักษาความปลอดภัย” ในบทนี้ได้



ภาพของเอกสารที่แนบมาด้วย

### การอ่านโทรสาร

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. คลิกสองครั้ง ที่โทรสารที่คุณต้องการอ่าน
3. หากว่ามีเอกสารอื่นแนบมาด้วย ให้ คลิกสองครั้ง ที่ภาพเพื่อเรียกอ่านข้อมูลดังกล่าว เมื่อคุณเปิดดูเอกสารที่แนบมาด้วย โปรแกรมของเครื่องที่ใช้สำหรับการสร้างเอกสารจะเปิดเองโดยอัตโนมัติ หากว่ามีโปรแกรมหังกล่าวอยู่ในฮาร์ด ดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ยกตัวอย่างเช่น หากว่ามีเอกสารแนบมาด้วยที่เป็นสเปรดชีต สร้างด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์ เอ็กเซล เมื่อคุณคลิกสองครั้งที่เอกสารที่แนบมา โปรแกรมไมโครซอฟท์ เอ็กเซล จะเริ่มการทำงาน และ เปิดสเปรดชีต ออกดู เอกสารแนบที่จะดำเนินการดังนี้ได้ จะต้องเป็นเอกสารแนบซึ่งมีชื่อต่อของแฟ้มที่ระบุถึงโปรแกรมเดิมยกตัวอย่าง ในที่นี้ก็คือ สเปรดชีตที่มีชื่อต่อเป็น .XLS

เอกสารที่มีชื่อต่อเป็น .DCX จะอยู่ในรูปแบบ facsimile format ซึ่งเป็นรูปแบบมาตรฐาน ที่ใช้ในการส่งโทรสาร เมื่อผู้รับอาจจะไม่มีโปรแกรมที่ผู้ส่งใช้ แต่ หน้าของโทรสารที่ส่งเก็บไว้แบบ รูปภาพ เมื่อคุณคลิกสองครั้งที่เอกสารแนบที่มี



ชื่อต่อเป็น .DCX หน้าต่าง Fax Viewer จะเปิด และแสดงถึงเนื้อหาของโทรสาร

► **วินโดว์ Fax Viewer จะสามารถใช้สำหรับ**

- การปรับขนาด หรือ หมุนโทรสาร เพื่อช่วยในการมอง
- การเพิ่มความคมชัด หรือ กลับสีพื้นของภาพ เพื่อช่วยในการมอง และ การพิมพ์  
ออกทางเครื่องพิมพ์ ในกรณีที่ เครื่องพิมพ์สามารถพิมพ์ได้ไม่คมชัดดีเท่าภาพที่  
เห็นบนจอภาพ
- พิมพ์โทรสาร
- เก็บข้อมูลจากโทรสาร
- แปลงเอกสารที่มีเพียงหน้าเดียว ให้อยู่ในรูปของแฟ้มข้อมูลแบบรูปภาพ .PCX  
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Fax Viewer ให้ดูด้วยการใช้คำสั่ง Help ใน  
โปรแกรมพีซี แฟกซ์ ส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียกอ่านเอกสารรูปแบบ  
อื่นๆ ให้ดูจากหัวข้อ “Associating Files with Applications” ใน Help ของ  
โปรแกรม File Manager

## การส่งต่อโทรสาร

### Forwarding a Fax

หากคุณใช้แฟกซ์ โมเด็มร่วมกับผู้อื่น และ คุณต้องการส่งต่อโทรสารใดก็ตามที่คุณได้รับ  
ไปยังผู้อื่นที่ต้องรับทราบด้วย คุณจะส่งต่อโทรสารดังกล่าวได้ แต่จำเป็นต้องเปิด  
โทรสารดังกล่าวเสียก่อนเพื่อระบุผู้รับ

► **วิธีส่งต่อโทรสาร**

1. ขณะอยู่ในวินโดว์โปรแกรม Mail คลิกสองครั้งที่ข้อความของโทรสาร  
หากว่าโทรสารดังกล่าวถูกส่งมาด้วยโปรแกรม Mail หรือ โปรแกรมอื่นๆ กรอบ  
To จะแสดงชื่อของผู้รับที่ผู้ส่งต้องการให้รับโทรสารฉบับนั้นด้วย หากว่าโทรสาร  
ถูกส่งมาด้วยเครื่องรับส่งโทรสารทั่วไป คุณจะคลิกสองครั้งที่ภาพของโทรสาร  
ที่แนบมาด้วยเพื่อที่จะเปิดดูใบปะหน้า และ หาชื่อของผู้รับที่ผู้ส่งต้องการให้รับ  
โทรสารฉบับนั้นด้วย

2. เลือกปุ่ม Forward จากแถบเครื่องมือ
3. พิมพ์ชื่อของผู้รับที่ผู้ส่งต้องการให้รับโทรสารฉบับนั้นด้วย ลงในกรอบ To
4. เลือกปุ่ม Send จากแถบเครื่องมือ

## การใช้ระบบรักษาความปลอดภัย

### Using Security

ในโปรแกรมพีซี แฟกซ์ คุณสามารถรับประกันความลับเกี่ยวกับโทรสารของคุณโดยการเลือกใช้วิธีการซ่อนข้อมูลโทรสาร ผู้ที่เปิดอ่านโทรสารที่ถูกซ่อนไว้ได้ ก็คือผู้ที่คุณระบุไว้ว่าเป็นผู้รับเท่านั้น การซ่อนข้อมูลดังกล่าว ก็เท่ากับเป็นการล็อกโทรสารดังกล่าวไว้นั่นเอง โดยผู้รับเองก็จะต้องทำการถอดรหัสโทรสารเพื่อ ปลดล็อกโทรสารนั้นก่อนเช่นกัน มีวิธีการซ่อนข้อมูลโทรสารเป็นสองแบบ คือ การซ่อนข้อมูลชนิดต้องใส่รหัสผ่าน (*password encryption*) กับการซ่อนข้อมูลชนิดที่ต้องใช้กุญแจไข (*key encryption*) นอกจากนี้ คุณสามารถส่งโทรสารที่มีลายเซ็นดิจิทัลได้อีกด้วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้รับแต่ละคน มั่นใจได้ว่า โทรสารเหล่านั้นมาจากคุณจริง

การส่ง หรือ การเปิดอ่านโทรสาร ที่ถูกซ่อนข้อมูลชนิดที่ต้องใช้กุญแจไข หรือ มีลายเซ็นดิจิทัล คุณจะต้องใช้ *advanced security* ระบบดังกล่าวประกอบด้วย การใช้ กุญแจสองดอกด้วยกัน คือ *public key* หรือ กุญแจที่คุณมอบให้ไว้กับผู้รับโทรสารและ *private key* คือ กุญแจที่คุณมีใช้เท่านั้น

การใช้รหัสผ่าน จะปลอดภัยน้อยกว่าแบบ การใช้กุญแจ แต่ก็เพียงพอสำหรับสถานการณ์โดยทั่วไป การใช้รหัสผ่าน จะเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายกว่า เนื่องจากไม่ต้องสร้าง *advanced security* นอกจากนี้ คุณสามารถเลือกรหัสผ่านได้เอง ซึ่งมักจะสิ้นเชิงทำให้ง่ายต่อ การใช้งาน

ในระบบ *advanced security* กุญแจจะประกอบด้วยอักษร 154 ตัวที่เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นผู้เลือกให้ และ มักจะมีการแลกเปลี่ยนกันไปมาระหว่างผู้ส่งและ ผู้รับ บนแผ่นจานข้อมูล สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูได้จากหัวข้อ

“การส่งและ รับโทรสารที่ใช้กุญแจรักษาความปลอดภัย ในบทเดียวกันนี้”

ทั้งผู้ส่ง และ ผู้รับโทรสาร จะต้องใช้โปรแกรมพีซี แฟกซ์ ในการสร้างระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

## การส่ง และ การรับโทรสารที่ใช้รหัสผ่านรักษาความปลอดภัย

### Sending or Receiving a Password - Secured Fax

คุณจะต้องเลือกตัวแปร Password ในการส่งโทรสารที่มี การซ่อนข้อมูลชนิดต้องใช้รหัสผ่าน

#### ► การส่งโทรสารที่ใช้รหัสผ่านในการซ่อนข้อความ

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. เลือกปุ่ม Compose จากแถบเครื่องมือ
3. เลือกปุ่ม Options จากแถบเครื่องมือ
4. ในกรอบโต้ตอบ Options เลือก Fax
5. ในกรอบโต้ตอบ Fax Message Options เลือก Security
6. เลือก Password
7. เลือกกรอบ Type Password พิมพ์รหัสผ่านจากนั้นพิมพ์รหัสผ่านดังกล่าวอีกครั้งที่กรอบ Verify
8. เลือก OK
9. ในกรอบโต้ตอบ Fax Message Options เลือก OK
10. ในกรอบโต้ตอบ Options เลือก OK
11. ส่งโทรสารตามปกติ
12. บอกรหัสผ่านแก่ผู้รับโทรสาร

สำหรับการขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบใดๆ ให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ระหว่างที่คุณใช้กรอบโต้ตอบนั้นอยู่

- ▶ การอ่านโทรสารที่เข้ารหัสผ่านในการซ่อนข้อความ
  1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
  2. คลิกสองครั้งที่ข้อความของโทรสารที่ต้องการอ่าน
  3. ในกรอบ Password พิมพ์รหัสผ่าน
  4. เลือก OK
  5. โทรสารที่คุณสามารถอ่านได้จะปรากฏเป็นข้อความใหม่ใน Inbox ของคุณ

## การสร้าง และ ดูแลรักษาระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง

### Establishing and Maintaining Advanced Security

การส่ง หรือ เปิดดูโทรสาร ที่มีการซ่อนข้อความชนิดที่ต้องใช้ กุญแจ หรือ ลายเซ็นดิจิทัล คุณจะต้องสร้างระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง ที่อาศัยกุญแจทั้งแบบ public keys และ private keys หลังจากที่คุณมีกุญแจดังกล่าวที่สร้างขึ้นแล้ว คุณจำเป็นต้องใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เมื่อต้องการจะส่ง หรือ เปิดดูโทรสารทุกครั้ง หรือ คุณอาจตั้งค่าตัวแปรให้เปิด ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง ตลอดเวลาก็ได้

---

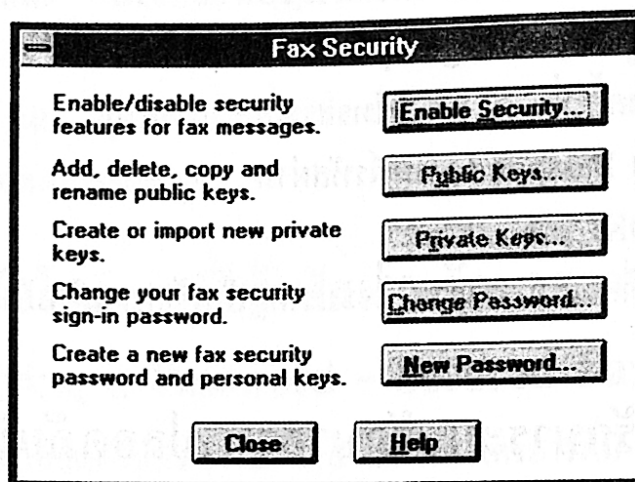
หมายเหตุ ลายเซ็นดิจิทัล อาจจะเกี่ยวพันในแง่กฎหมายได้ หากว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่จะรักษาเป็นความลับได้ คุณอาจจะต้องยกเลิกระบบรักษาความปลอดภัย หรือ หยุดการใช้ Mail ในกรณีที่คุณไม่อยู่ทำงานอยู่หน้าจอ

---

#### การสร้าง และ ติดตั้ง ระบบรักษาความปลอดภัย

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. จากเมนูของ Fax เลือก Advanced Security
3. จากกรอบโต้ตอบ Advanced Security เลือก Enable Security  
ปุ่ม Enable Security จะเปลี่ยนไปเป็น Disable Security





4. ในครั้งแรกที่คุณใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง ข้อความจะปรากฏขึ้น และรอให้คุณสร้าง account เลือก Yes ในกรอบ Password ให้พิมพ์ และตรวจสอบรหัสผ่านของคุณ จากนั้น เลือก OK  
หากว่าคุณได้ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูงแล้ว กรอบ Password จะปรากฏขึ้น ให้พิมพ์ และ ตรวจสอบรหัสผ่านของคุณ จากนั้น เลือก OK
5. ในกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Close

**เทคนิค** หากคุณปล่อยให้ระบบรักษาความปลอดภัย เปิดทิ้งไว้ เมื่อคุณออกจากโปรแกรม Mail ในครั้งต่อไปที่คุณใช้โปรแกรม Mail คุณจะถูกหยุดเพื่อถามรหัสผ่านของแฟกซ์ เพื่อที่จะเริ่มงานในขั้นสูงต่อไป

#### ► วิธีการออกจากระบบรักษาความปลอดภัย

##### To quit Security

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. จากเมนูของ Fax เลือก Advanced Security
3. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Disable security
4. เลือก Close

## การจัดการกับกุญแจของระบบรักษาความปลอดภัย

### Managing Security Keys

การส่ง หรือ รับโทรสาร ที่มี การรักษาความปลอดภัยชนิดที่ต้องใช้ กุญแจ หรือลายเซ็นดิจิทัล คุณจะต้องแลกเปลี่ยน public key กับ คนที่คุณต้องการติดต่อด้วยนอกจากนี้ ทั้งคุณ และ คนที่คุณต้องการติดต่อด้วย จะต้องใช้โปรแกรม พียูเอ็กซ์ และ ต้องติดตั้งระบบความปลอดภัยขั้นสูง ในแบบเดียวกันอีกด้วย

วิธีง่ายที่สุดในการแลกเปลี่ยน public key ก็คือ การส่งออก (export) กุญแจไปยังผู้รับเหล่านั้นผ่านฟลอปปี ดิสก์ จากนั้น จึงแลกเปลี่ยนดิสก์เหล่านั้นต่อกัน คุณเองก็สามารถนำเข้า (import) public key จากผู้อื่นด้วยวิธีการเดียวกันได้

คุณควรจะเป็นผู้รับ public key เหล่านั้นโดยตรงจากผู้ส่ง หรือ ตัวกลางที่ไว้วางใจได้เท่านั้น มิฉะนั้น คุณอาจจะได้รับโทรสารที่มีลายเซ็นดิจิทัล จากผู้ที่ไม่มีความสามารถในการเซ็น หรือ โทรสารที่เป็นความลับของคุณอาจจะถูกเปิดอ่านด้วยบุคคลอื่น นอกเหนือจากที่คุณต้องการส่ง

Public key อาจจะเป็นชนิด signed หรือ unsigned ก็ได้ เพื่อที่จะให้มั่นใจได้ใน public key คุณสามารถบรรจุลายเซ็นดิจิทัล ของคุณก่อนที่จะส่งออกก็ได้ หรือ คุณอาจจะขอให้ใครคนใดคนหนึ่งให้ public key กับคุณเพื่อใช้ในการบรรจุลายเซ็นดิจิทัลลงบนกุญแจ

---

หมายเหตุ คุณควรจะทำข้อมูลสำรอง (back up) เกี่ยวกับ public และ private key ในระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อที่ว่าคุณสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้อีกได้ ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์เกิดข้อขัดข้อง ขอแนะนำให้คุณส่งออก (Export) กุญแจผ่านฟลอปปี ดิสก์ และเก็บรักษาดิสก์เหล่านั้นในที่ปลอดภัย

---

#### ► วิธีการส่งออก public key

1. ใส่แผ่นดิสก์ในดิสก์ไดรฟ์
2. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
3. จากเมนูของ Fax เลือก Advanced Security

4. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Enable security
5. พิมพ์รหัสผ่านของคุณ จากนั้นเลือก OK
6. จากเมนูของ Fax Security เลือก Public Keys
7. จากกรอบโต้ตอบ Public Keys เลือกบัญชี (account) โทรสารของคุณ จากนั้นเลือก Export
8. ในกรอบ File Name พิมพ์ชื่อของแฟ้ม public-key คำต่อท้ายชื่อ (extension) จะเป็น .AWP สำหรับกุญแจชนิดที่ไม่ต้องลงชื่อ (unsigned key) และ จะเป็น .AWS สำหรับกุญแจชนิดที่ต้องลงชื่อ (signed key)
9. ในรายชื่อของ Drives เลือก ฟลอปปีดิสก์ ไดรฟ์
10. เลือก OK
11. ในกรอบโต้ตอบ Public Keys เลือก Close
12. ในกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Close

หากต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้กรอบโต้ตอบใดๆ เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะใช้กรอบโต้ตอบอยู่นั้น

#### ► วิธีการนำเข้า public key

1. ใส่แผ่นดิสก์ที่มี public key อยู่เข้าไปในดิสก์ไดรฟ์
2. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Enable Security หากว่าระบบรักษาความปลอดภัยยังไม่เริ่มการทำงาน
3. เลือก Public Keys
4. จากกรอบโต้ตอบ Public Keys เลือก Import
5. ในรายชื่อของ Drives เลือก ฟลอปปีดิสก์ ไดรฟ์
6. จากในรายชื่อ เลือกแฟ้ม .AWP หรือ .AWS ที่มี public key ของคุณอยู่ หรือ พิมพ์ชื่อแฟ้มในกรอบ File Name
7. เลือก OK
8. ในกรอบโต้ตอบ Public Keys เลือก Close
9. ในกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Close

หากต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้กรอบโต้ตอบใดๆ เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ขณะใช้กรอบโต้ตอบนั้นอยู่

วิธีการทำข้อมูลสำรอง หรือ การเก็บรักษา private key ของคุณ

- ทำตามวิธีการในการส่งออก หรือ นำเข้า public keys แต่แทนที่จะเลือกปุ่ม Public Keys ให้เลือกปุ่ม Private Keys ในกรอบโต้ตอบ Fax Security คำต่อท้ายชื่อของแฟ้มชื่อสำหรับ private key ก็คือ .AWR กรุณาเก็บข้อมูลสำรอง Private - Key ไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัย

---

**สำคัญ** เมื่อคุณนำเข้า private key คุณก็พร้อมสำหรับการใช้รหัสผ่าน ซึ่งอาจจะมีผลในเวลาที่คุณจะต้องการส่งออกกุญแจ เพื่อการทำแฟ้มสำรอง หากว่าคุณวางแผนที่จะเปลี่ยนรหัสผ่านของคุณ ให้เขียนข้อสังเกตสำหรับรหัสผ่านอันเก่าไว้ และ เก็บไว้ในแฟ้มสำรองกุญแจ

---

## การส่งและการรับโทรสารที่ใช้กุญแจในระบบรักษาความปลอดภัย

### Sending and Receiving Key-Secured Faxes

เมื่อระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูงทำงานอยู่ คุณสามารถส่งโทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยแบบต้องใช้กุญแจ หรือ ใช้ลายเซ็นดิจิทัลได้ นอกจากนี้ คุณยังสามารถอ่านโทรสารที่ส่งถึงคุณ โดยการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยได้อีกด้วย คุณสามารถที่จะตั้งค่าของ ตัวเลือกกุญแจ และลายเซ็นให้ใช้ได้ในระบบโทรสารที่เป็นสากล (Global fax) อีกด้วย แต่ ทั้งนี้ ระบบดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อคุณได้เปิดใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูงอยู่เท่านั้น

ในกรณีของการส่งข้อความที่ซ่อนมาในระบบกุญแจ ผู้ส่งโทรสารจะใช้ private key ของผู้รับในการซ่อนข้อความ เมื่อผู้รับได้รับโทรสารดังกล่าว ผู้รับนั้นก็ต้องใช้ private key ของตน ในการอ่านข้อความที่ซ่อนมานั้น

สำหรับการใช้ ลายเซ็นดิจิทัล จะมีลักษณะตรงกันข้าม คือ ผู้ส่งโทรสารจะใช้ private key ของตนเองในการ“เซ็น”โทรสาร ผู้อื่นอาจจะอ่านข้อความดังกล่าวได้



แต่ เฉพาะผู้รับที่มี public key ของผู้ส่งเท่านั้น ที่จะสามารถบอกได้ว่าเป็นของผู้ที่ส่งมานั้น จริงหรือไม่

คุณสามารถส่งโทรสารที่ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยทั้งสองแบบ (คือ การซ่อนข้อความ และการใช้ลายเซ็นดิจิทัล) ได้ในพร้อมกันไปอีกด้วย

► วิธีการส่งโทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยระบบกุญแจ และ ใช้ลายเซ็นดิจิทัล

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. จากเมนูของ Fax เลือก Advanced Security
3. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Enable security
4. พิมพ์รหัสผ่านของคุณ จากนั้นเลือก OK
5. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Close
6. จากเมนูของ Fax เลือก Options
7. ในกรอบโต้ตอบ Default Fax Options เลือก Security
8. ในกรอบโต้ตอบ Fax Message Security Options เลือก Options ที่คุณต้องการ
9. เลือก OK
10. ในกรอบโต้ตอบ Default Fax Options เลือก OK
11. ส่งโทรสารดังกล่าว

► การอ่านโทรสารที่ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยแบบกุญแจ

1. เมื่อเข้าสู่ Network group แล้ว เลือกภาพ Mail
2. จากเมนูของ Fax เลือก Advanced Security
3. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Enable security
4. พิมพ์รหัสผ่านของคุณ จากนั้นเลือก OK
5. จากกรอบโต้ตอบ Fax Security เลือก Close
6. คลิกสองครั้งที่โทรสารในระบบรักษาความปลอดภัยที่คุณต้องการอ่าน หากว่าโทรสารดังกล่าวซ่อนข้อความไว้ ข้อความที่จะสามารถอ่านได้จะปรากฏขึ้น เป็นข้อความใหม่ใน

กล่องเข้า (Inbox) ของคุณ

หากว่าโทรสารนั้นเป็นแบบที่ใช้ลายเซ็นในการส่ง ลายเซ็นจะได้รับการตรวจสอบ  
เลือกคำสั่ง Launch ในการอ่านโทรสาร

## กลเม็ดสำหรับนักเดินทาง

### Tips for Travelers

หากว่า คุณวางแผนจะนำแฟกซ์ โมเด็ม และ เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ไป  
ใช้ยังบริเวณอื่น และ ต้องการใช้ Personal Address Book ใน โปรแกรม Mail  
คุณจะต้องใช้รูปแบบที่เป็นสากลในการระบุที่อยู่ในโทรสารรูปแบบที่เป็นสากล มี  
ลักษณะดังนี้คือ :

+ รหัสของประเทศ - รหัสของบริเวณ - หมายเลขโทรศัพท์

ต้องให้แน่ใจว่าคุณได้รวมเครื่องหมาย + และ เครื่องหมาย - ในการระบุที่อยู่ของผู้รับ  
โทรสาร

■ หากต้องการใช้โปรแกรม พิชี แฟกซ์ ในการหมุนหมายเลขทางไกล และ หมายเลข  
เลขบัตรเครดิต คุณต้องระบุในกรอบ Long Distance Calls และ Interna-  
tional Calls ที่อยู่ในกรอบโต้ตอบ Modem Dialing Options ขณะเมื่อคุณ  
setup แฟกซ์โมเด็ม

■ เมื่อคุณเดินทางไปต่างประเทศ คุณสามารถใช้ Control Panel ในการเปลี่ยน  
หมายเลขแฟกซ์ และ เรียกใช้หมายเลขจาก Personal Address Book

ยกตัวอย่าง เช่น หากว่าคุณจะส่งโทรสารไปยังผู้รับที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง โดย  
ใช้ที่อยู่ที่อยู่ระบุอยู่ใน Personal Address Book ที่มีรายละเอียดของหมายเลข  
ระหว่างประเทศอยู่ ในกรณีนี้ โปรแกรมพิชี่ แฟกซ์ ก็จะแยกแยะได้ว่าไม่ต้องใช้  
ตัวเลขเหล่านี้ในการหมุน แต่ หากว่าคุณเดินทางไปยังประเทศอื่น และ ต้อง  
การส่งโทรสารไปยังผู้รับคนเดียวกัน โปรแกรมพิชี่ แฟกซ์ ก็จะแยกแยะได้ว่า  
คุณกำลังใช้สายระหว่างประเทศอยู่ ก็จะนำเอารหัสของประเทศ, รหัสของบริเวณ  
มาใช้หมุนติดต่อก่อนจากนั้น จึงหมุนหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับ

# บทที่ 6

## โปรแกรม ClipBook Viewre

## ClipBook Viewer

---

ในโปรแกรม ClipBook Viewer จะมีการเก็บข้อมูลที่คุณต้องการเคลื่อนย้าย จัดเก็บ หรือจัดแบ่งไว้แบบระยะยาวหรือแบบชั่วคราวก็ได้ (ClipBook) ประกอบด้วย

- คลิปบอร์ด (Clipboard) จะเป็นการเก็บตำแหน่งข้อมูลที่คุณต้องการตัด หรือทำสำเนาไว้ ข้อมูลนี้จะยังอยู่ในคลิปบอร์ดจนกว่าคุณจะตัดหรือทำสำเนาข้อมูลชิ้นใหม่มาแทนที่ หรือจนกว่าคุณจะออกจาก Microsoft Windows for Workgroups
- คลิปบุ๊กเฉพาะที่ (Local ClipBook) จะเป็นการเก็บตำแหน่งข้อมูลที่คุณต้องการจัดเก็บ, จัดแบ่ง หรือเคลื่อนย้ายแบบระยะยาว โดยที่แต่ละข้อมูลของคุณนั้นจะถูกจัดวางลงในคลิปบุ๊กเฉพาะที่ และ 1 ข้อมูลจะถือเป็น 1 หน้า (page) คลิปบุ๊กเฉพาะที่นี้จะเปรียบเสมือนสมุดจดงาน (notebook) ซึ่งจะเก็บข้อมูลต่างๆ เอาไว้หลาย ๆ หน้า คุณสามารถถ่ายสำเนาแต่ละหน้าไปยังคลิปบอร์ดเมื่อคุณต้องการใช้ข้อมูลนั้นในโปรแกรมอื่นๆ ซึ่งคลิปบุ๊กเฉพาะที่จะต่างจากคลิปบอร์ดตรงที่มันสามารถจะเก็บข้อมูลของคุณเอาไว้ได้ แม้ว่า你会ออกจาก Windows for Workgroups ไปแล้วก็ตาม
- Clipb Vierd เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการตรวจสอบข้อมูลบนคลิปบอร์ด, คลิปบุ๊กเฉพาะที่ หรือ คลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ได้

เมื่อคุณใช้ Microsoft Windows Network คุณสามารถใช้คลิปบุ๊กเฉพาะที่ของคุณในการใช้ข้อมูลต่างๆ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ หรือข้อความ ร่วมกับบุคคลอื่นภายในเครือข่ายได้ นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงเอกสารของคุณกับข้อมูลอื่นที่ได้จัดแบ่งไว้ในคลิปบุ๊กของผู้อื่น ซึ่งจะทำให้เอกสารที่คุณเชื่อมโยงไว้เปลี่ยนไปเมื่อมีการเปลี่ยน

## แปลงข้อมูล

สำหรับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้คลิปบอร์ดให้ดูเอกสารกำกับ Windows หรือ Windows for Workgroups

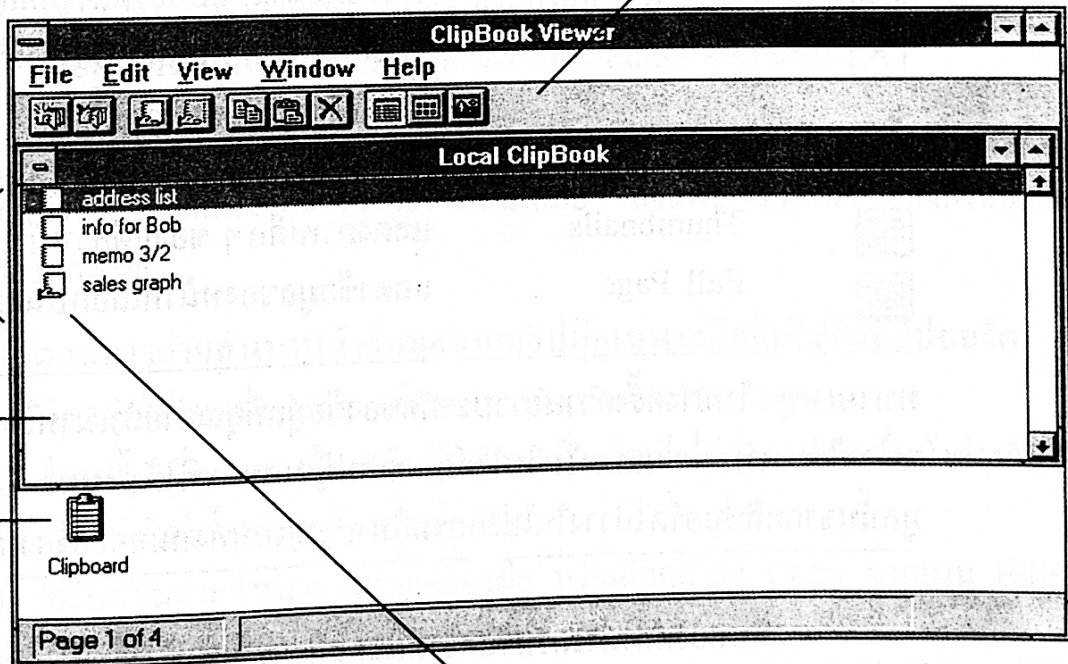
## การใช้หน้าต่างของ ClipBook Viewer

### Using the ClipBook Viewer Window

ในโปรแกรมการ ClipBook Viewer จะประกอบด้วย 2 หน้าต่างคือ หน้าต่างของคลิปบอร์ดซึ่งจะแสดงข้อมูลปัจจุบันที่อยู่ในคลิปบอร์ด และหน้าต่างของคลิปบุคเฉพาะที่ก็จะแสดงข้อมูลที่อยู่ในคลิปบุค

เมื่อคุณเลือกภาพของโปรแกรมการตรวจสอบคลิปบุค (ClipBook Viewer icon) จากกลุ่ม Main คุณจะเห็นหน้าต่างปรากฏดังภาพ

แถบเครื่องมือนี้จะประกอบด้วย ปุ่มซึ่งสอดคล้องกับ คำสั่งในเมนู



แต่ละชั้นของข้อมูลหมายถึง แต่ละหน้าในคลิปบุคเฉพาะที่ คลิปบุคเฉพาะที่จะเก็บข้อมูล ที่คุณต้องการเอาไว้











คลิกสองครั้ง ที่ภาพของ คลิปบอร์ดเพื่อแสดงข้อมูล ปัจจุบันที่อยู่ในคลิปบอร์ด

ภาพนี้แสดงถึงหน้าที่ถูกแบ่งใช้ให้กับผู้อื่น



- การตรวจสอบข้อมูลที่อยู่ในคลิปบอร์ด หรือคลิปบุ๊กเฉพาะที่
1. ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ clipBook Vlewer
  2. ในเมนู Window เลือกคลิปบอร์ด หรือคลิปบุ๊กเฉพาะที่จากเมนูที่แสดงบนวินโดว์ หรือเลือกจากภาพที่คุณต้องการบนหน้าต่างก็ได้

แถบเครื่องมือของโปรแกรม ClipBook Vlewer ประกอบด้วยปุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้ ซึ่งเป็นวิธีที่เร็วกว่าการใช้คำสั่งจากเมนู

ใช้ปุ่ม	หรือคำสั่ง	เพื่อ
	Connect	ติดต่อกับคลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์อื่น
	Disconnect	เลิกติดต่อกับคลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์อื่น
	Share	แบ่งใช้ข้อมูลในคลิปบุ๊กเฉพาะที่
	Stop Sharing	เลิกแบ่งใช้ข้อมูลในคลิปบุ๊กเฉพาะที่
	Copy	ทำสำเนาจากข้อมูลในคลิปบุ๊กเฉพาะที่ไปยังคลิปบอร์ด
	Paste	วางข้อมูลจากคลิปบอร์ดลงในคลิปบุ๊กเฉพาะที่
	Delete	ลบข้อมูลทั้งหมดในคลิปบอร์ดหรือลบเฉพาะข้อมูล ที่เลือกในคลิปบุ๊กเฉพาะที่
	Table of Contents	แสดงชื่อเรื่องของแต่ละหน้าที่บันทึกไว้ในคลิปบุ๊ก
	Thumbnails	แสดงภาพเล็ก ๆ ของแต่ละหน้าในคลิปบุ๊ก
	Full Page	แสดงข้อมูลของหน้าที่เลือกบนคลิปบุ๊ก

หมายเหตุ ในบางครั้งความยาวบรรทัดของข้อมูลที่คุณถ่ายสำเนาหรือตัดมาอาจเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อที่จะแสดงในวินโดว์ของคลิปบุ๊กเฉพาะที่ได้ทั้งหมด แต่เมื่อคุณนำข้อมูลนั้นจากคลิปบอร์ดไปวางในโปรแกรมอื่นๆ รูปแบบทั้งหมดจะยังคงเดิม

คลิปบอร์ดสามารถรับข้อความและชนิดของภาพได้หลายรูปแบบ ในการตรวจสอบรูปแบบที่มีอยู่ให้ตรวจจากเมนู View ของโปรแกรม ClipBook Viewer

## การจัดเก็บข้อมูลของคลิปบอร์ด

### Saving the Contents of the Clipboard

การจัดเก็บข้อมูลของคลิปบอร์ดมีอยู่ 2 วิธี คือ บันทึกเป็น 1 หน้าลงในคลิปบุคเฉพาะที่ หรือจัดเก็บเป็นแฟ้มที่มีส่วนขยายเป็น .CLP ประโยชน์ของการจัดเก็บลงในคลิปบุคเฉพาะที่ คือ ข้อมูลที่บันทึกลงไปสามารถเรียกใช้ได้ง่าย และยังสามารถแบ่งข้อมูลที่อยู่ในคลิปบุคเฉพาะที่ ให้กับผู้อื่นใช้ได้ คุณอาจต้องการจัดเก็บข้อมูลในคลิปบอร์ด ในรูปของแฟ้ม ทั้งนี้เพื่อใช้ในการใช้ข้อมูลร่วมกับบุคคลที่มีคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านข้อมูลในรูปของแฟ้มจากคลิปบอร์ดได้อย่างเดียว สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดเก็บในรูปแฟ้ม! ให้ดูที่การช่วยเหลือ (Help) ในโปรแกรม ClipBook Viewer

#### ► ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลจากคลิปบอร์ดไปยังคลิปบุคเฉพาะที่

1. ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ ClipBook Viewer
2. ในเมนู Window เลือกคลิปบุคเฉพาะที่ หรือเลือกโดยการคลิกที่หน้าต่างก็ได้
3. คลิกที่ปุ่ม Paste บนแถบเครื่องมือ หรือ เลือก Paste ในเมนู Edit
4. พิมพ์ชื่อหน้าที่ต้องการบันทึกลงไปในรอบ Page Name
5. เลือก OK หน้าต่างของคลิปบุคเฉพาะที่จะแสดงหน้าใหม่ขึ้นมา

ก่อนที่คุณจะแทรกข้อมูลจากคลิปบุคเฉพาะที่ลงในเอกสารอื่น คุณต้องถ่ายสำเนานั่นๆ กลับไปยังคลิปบอร์ดก่อนเสมอ ถึงแม้ว่าข้อมูลนั้นจะยังคงอยู่ในคลิปบอร์ดก็ตาม

#### ► ขั้นตอนการถ่ายสำเนาหน้าข้อมูลจากคลิปบุคเฉพาะที่กลับไปยังคลิปบอร์ด

1. ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ ClipBook Viewer
2. ในเมนู Window เลือกคลิปบุคเฉพาะที่ หรือเลือกโดยการคลิกที่หน้าต่างก็ได้
3. เลือกหน้าข้อมูลที่คุณต้องการถ่ายสำเนา
4. คลิกที่ปุ่มถ่ายสำเนบบนแถบเครื่องมือ หรือเลือกคำสั่ง Copy จากเมนู Edit ก็ได้ หน้าข้อมูลนั้นก็จะแสดงบนวินโดว์ของคลิปบอร์ด

## การใช้ข้อมูลร่วมกับผู้อื่น

### Sharing Information with Other People

คุณสามารถแบ่งหน้าจากคลิปบอร์ดเฉพาะที่ของคุณให้ผู้อื่นใช้ หรือคุณอาจจะใช้หน้าข้อมูลที่จัดแบ่งไว้ของผู้อื่นก็ได้

## การแบ่งใช้หน้าของคลิปบุ๊กเฉพาะที่

### Sharing Local ClipBook Pages

เมื่อมีข้อมูลอยู่ในคลิปบอร์ดแล้ว คุณต้องจัดเก็บข้อมูลในรูปของหน้าลงในคลิปบุ๊กเฉพาะที่ แล้วจึงค่อยจัดแบ่งให้ผู้อื่น โดยที่ผู้อื่นสามารถติดต่อกับคลิปบุ๊กเฉพาะที่ของคุณ แล้วจะทำการตรวจสอบหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่คุณจัดแบ่งไว้ได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับชนิดการเข้าถึงที่คุณกำหนดไว้

เมื่อมีการแบ่งใช้หน้าในคลิปบุ๊กเฉพาะที่ หน้าที่ถูกจัดแบ่งจะแสดงไว้โดยภาพซึ่งอยู่ถัดจากชื่อเรื่องของหน้านั้นๆ



#### ▶ ขั้นตอนการแบ่งใช้หน้าบนคลิปบุ๊กเฉพาะที่

1. เลือกหน้าที่ต้องการแบ่งใช้จากหน้าต่างของ Local ClipBook
2. เลือกปุ่มแบ่งใช้ (Share) บนแถบเครื่องมือ หรือเลือกคำสั่ง Share จากเมนู File ก็ได้

เลือกตัวเลือกตัวใดตัวหนึ่งต่อไปนี้ในกรอบโต้ตอบ Share ClipBook Page แล้วเลือก OK

ตัวเลือก

เพื่อ

Start Application on Connect

เริ่มต้นการทำงานของโปรแกรมที่ใช้สร้างหน้าที่ถูกแบ่งใช้ไว้โดยอัตโนมัติ ถ้าหากไม่เลือกตัวเลือกนี้ บุคคลอื่นจะไม่สามารถใช้ข้อมูลนี้ได้ แม้ว่าโปรแกรมที่ใช้สร้างหน้านี้อาจจะเปิดไว้แล้วก็ตาม

ตัวเลือก	เพื่อ
Access Type	กำหนดรูปแบบของการเข้าถึงของผู้ที่จะใช้ข้อมูลนี้ จะสังเกตเห็นว่าการเข้าถึงแบบสมบูรณ์ (full access) จะทำได้ก็ต่อเมื่อใช้กับโปรแกรมบางโปรแกรมเท่านั้น ซึ่งกับโปรแกรมส่วนใหญ่แล้ว ผู้ใช้ท่านอื่นจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่แบ่งใช้ไว้ในคลิปบุคได้
Passwords	กำหนดรหัสผ่านเมื่อคุณต้องการให้มีการอ่านข้อมูลได้อย่างเดียว (Read-Only) หรือเข้าถึงข้อมูลได้โดยสมบูรณ์ (full access)



► ขั้นตอนการยกเลิกการแบ่งใช้นับบนคลิปบุคเฉพาะที่

1. เลือกหน้าที่ต้องการยกเลิกการแบ่งใช้จากหน้าต่าง Local ClipBook
2. คลิกที่ปุ่มยกเลิกการแบ่งใช้ (Stop Sharing) จากแถบเครื่องมือ หรือ เลือกคำสั่ง Stop Sharing จากเมนู File

## การติดต่อกับคลิปบุคของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

### Connecting to a ClipBook on Another Computer

คุณอาจต้องการติดต่อกับคลิปบุคของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น เพื่อทำงานเกี่ยวกับเอกสารกับใครบางคน หรือ ต้องการตรวจสอบข้อมูล หรือ ต้องการฟังหรือเชื่อมโยงวัตถุจากคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น รายละเอียดของการใช้โปรแกรม ClipBook Viewer ในการฟังหรือเชื่อมโยงวัตถุจะกล่าวถึงในส่วนถัดไปของบทนี้



► ขั้นตอนการติดต่อกับคลิปบุคของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

1. ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ ClipBook Viewer
2. คลิกที่ปุ่มติดต่อ (Connect) บนแถบเครื่องมือ หรือเลือกจากคำสั่ง Connect จากเมนู File
3. พิมพ์ชื่อคอมพิวเตอร์ที่มีคลิปบุคที่ต้องการติดต่อในกรโดยตอบ Select Computer



หรือคลิกที่ลูกศรขวามือของกรอบ Computer Name เพื่อเลือกจากรายการที่แสดงไว้จากการติดต่อก่อนๆ

ในกรอบ Computer จะแสดงคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ตามชื่อของกลุ่มงาน ดังนั้นต้องเลือกชื่อของกลุ่มงานก่อนเพื่อแสดงรายชื่อคอมพิวเตอร์ในกลุ่มงานนั้น จากนั้นจึงเลือกคอมพิวเตอร์ที่มีคลิปบุ๊กที่ต้องการติดต่อ

แต่ถ้าคุณทราบชื่อของคอมพิวเตอร์ที่ต้องการติดต่อแล้ว คุณสามารถยกเลิกการใช้กรอบ Always Browse ได้

4. เลือก OK ข้อมูลในคลิปบุ๊กที่ติดต่อไว้จะแสดงบนหน้าต่าง

คุณสามารถยกเลิกการติดต่อกับคลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์อื่นได้เมื่อคุณใช้งานเสร็จแล้ว



▶ ขั้นตอนในการเลิกติดต่อกับคลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

1. ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ ClipBook Viewer
2. เลือกหน้าต่างของคลิปบุ๊กหรือภาพของคลิปบุ๊กที่ต้องการเลิกติดต่อ
3. เลือกปุ่มเลิกติดต่อ (Disconnect) จากแถบเครื่องมือ หรือเลือกคำสั่ง Disconnect จากเมนู File

## การฝังหรือการเชื่อมโยงวัตถุจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

### Embedding or Linking an Object from Another Computer

การฝังหรือการเชื่อมโยงวัตถุ (OLE) เป็นการแลกเปลี่ยนและการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างโปรแกรมพื้นฐานของ Windows ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้กับ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 ได้ สำหรับรายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับการฝังหรือการเชื่อมโยงวัตถุนั้น ดูได้จากคู่มือการใช้ของ Windows หรือ Windows for Workgroups ก็ได้

ในการใช้ Microsoft Windows Network คุณสามารถฝังหรือเชื่อมโยงวัตถุจากเอกสารในคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น มาลงในเอกสารบนคอมพิวเตอร์ของคุณได้ โดยวัตถุนั้นจะต้องถูกวางในรูปของ หน้าในคลิปบุ๊กของคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น และวัตถุนั้นจะต้องถูกแบ่งใช้ไว้แล้วด้วย

หมายเหตุ เมื่อคุณเชื่อมโยงวัตถุจากคอมพิวเตอร์อื่นโดยใช้คลิปบุคคุณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวัตถุที่คุณเชื่อมโยงมานั้นได้บนคอมพิวเตอร์ของคุณ แต่อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนเอกสารต้นฉบับ จะปรากฏบนเอกสารที่คุณเชื่อมโยงมาด้วย

► ขั้นตอนการฝังหรือเชื่อมโยงวัตถุจากคอมพิวเตอร์อื่น

1. ทำตามขั้นตอนการติดต่อกับคลิปบุคของคอมพิวเตอร์อื่นดังที่ได้อธิบายไว้ในส่วนที่แล้ว
2. เลือกหน้าของคลิปบุคที่แบ่งใช้ ที่ต้องการนำมาฝังหรือเชื่อมโยงลงบนเอกสารของคุณ
3. เลือกคำสั่ง Copy จากเมนู Edit สำเนาของวัตถุก็จะถูกวางลงบนคลิปบอร์ดของคุณ
4. เปิดเอกสารของคุณที่ต้องการฝังหรือเชื่อมโยงวัตถุลงไป
5. เลือกคำสั่ง Paste จากเมนูการ Edit ของเอกสารนี้ เมื่อต้องการฝังวัตถุลงไป หรือเลือกคำสั่ง Paste Link เมื่อต้องการเชื่อมโยงวัตถุ

ในบางโปรแกรมจะมีคำสั่งวางแบบพิเศษ (Paste Special) ถ้าคุณเลือกคำสั่งนี้ กรอบแสดงรายการรูปแบบจะปรากฏขึ้น ให้เลือกรูปแบบที่คุณต้องการใช้กับข้อมูล จากนั้นเลือก Paste เพื่อทำการฝังวัตถุ หรือ Paste Link เมื่อต้องการเชื่อมโยงวัตถุ วัตถุนั้นก็จะถูกฝังหรือเชื่อมโยงลงบนเอกสารของคุณ

หมายเหตุ บางรูปแบบจะใช้กับ OLE ไม่ได้ และถ้าคุณเลือกรูปแบบที่ใช้ไม่ได้นั้นแล้ว เลือกคำสั่ง Copy หรือ Paste ข้อมูลจะถูกถ่ายสำเนาจากคลิปบอร์ด แต่วัตถุจะไม่ถูกฝังหรือเชื่อมโยง

# บทที่ 7

## โปรแกรมต่าง ๆ ในเครือข่าย (Network Applications)

---

บทนี้จะแนะนำเกี่ยวกับโปรแกรมการทำงานต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มโปรแกรม Network ของ Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 กลุ่ม Network จะประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้สร้างงานทั่ว ๆ ไปที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายเช่น

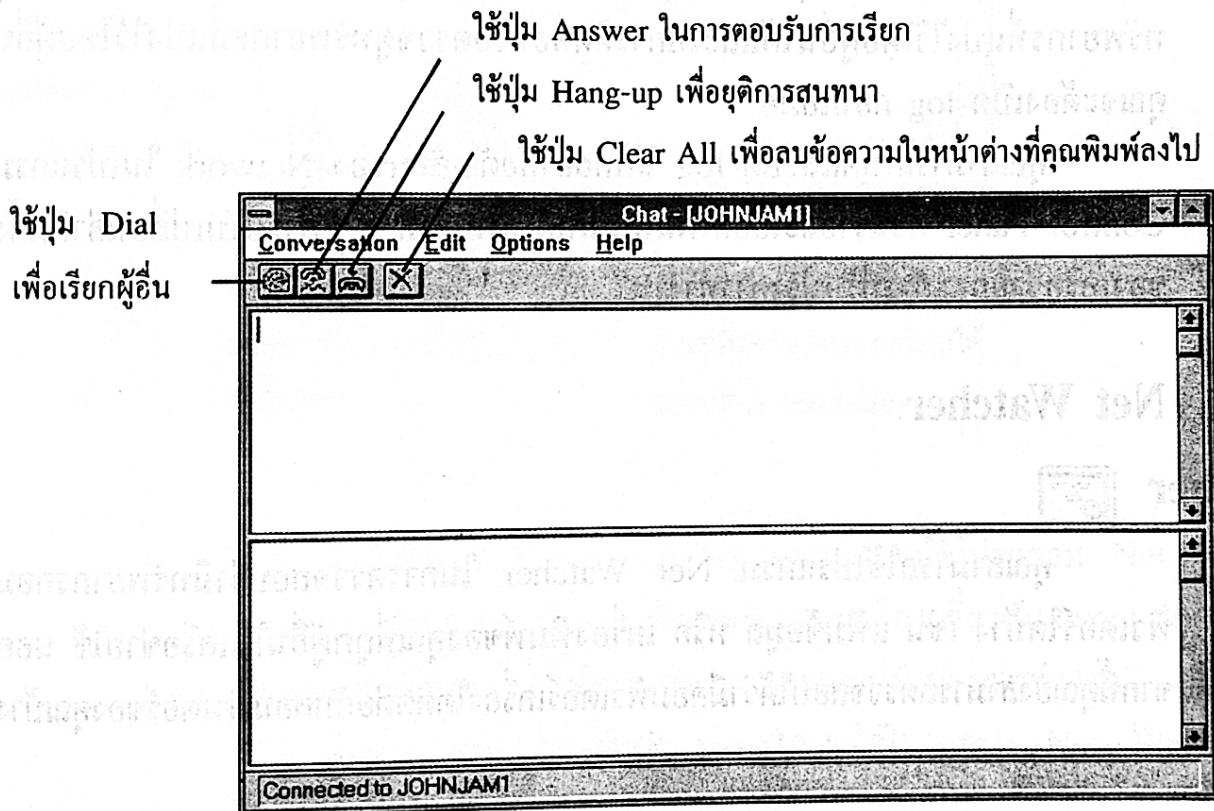
- ใช้โปรแกรม Chat, Net Watcher, WinMeter และ WinPopup ในการสร้างงานของกลุ่มงาน เช่น การแลกเปลี่ยนข่าวสาร หรือการตรวจสอบกิจกรรมและการใช้ทรัพยากรของกลุ่มงาน แต่ถ้าคุณใช้งานในระบบเครือข่ายอื่นที่ไม่ใช่ Microsoft Windows Network โปรแกรมเหล่านี้จะไม่ถูกติดตั้ง
- ใช้โปรแกรม Schedule+ ในการจัดตารางเหตุการณ์ และการติดต่อสื่อสารกับผู้ร่วมงานที่ใช้ Microsoft Windows Network โปรแกรมนี้จะติดตั้งไว้เสมอโดยไม่คำนึงว่าคุณใช้งานในเครือข่ายใด
- ใช้โปรแกรม Log On/Off ในการเปิด-ปิด log ใน Microsoft Windows Network โปรแกรมนี้จะไม่ถูกติดตั้งในเครือข่ายนอกเหนือจาก Microsoft Windows Network

สำหรับความช่วยเหลือ (Help) ขณะทำงานนั้น เป็นส่วนที่บอกถึงวิธีการสร้างงานในโปรแกรมต่าง ๆ เราสามารถตรวจสอบความช่วยเหลือได้โดยใช้คำสั่ง Contents จากเมนูของความช่วยเหลือในแต่ละโปรแกรม

## โปรแกรม Chat

### Chat

ในการใช้โปรแกรมการสนทนา (Chat) คุณสามารถสนทนาทางอิเล็กทรอนิกส์กับบุคคลได้มากถึง 7 คน โดยการแลกเปลี่ยนข้อความด้วยการพิมพ์ ซึ่งแตกต่างจากไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail) ที่คุณจะต้องเขียนแล้วจึงส่งไปยังผู้รับ ตรงที่ข้อความในโปรแกรมการสนทนาจะมีการตอบสนองในทันที คือผู้รับจะเห็นข้อความในทันทีที่คุณพิมพ์ลงไป



สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อไปนี้ ดูได้จากความช่วยเหลือในโปรแกรมการสนทนา

- การเริ่มต้นและการจบการสนทนา
- การตอบรับการเรียก
- การเรียกบุคคลมากกว่า 1 คน
- การเปลี่ยนลักษณะตัวอักษรหรือการเปลี่ยนสีพื้น
- การปิดและเปิดเสียง



## โปรแกรมการเปิดและปิด Log

### Log On/Off

คุณสามารถเปิดหรือปิด log ของ Microsoft Windows Network ในเวลาใด ๆ ก็ได้ โดยการเลือกภาพโปรแกรม log On/off log สมมติว่าตอนนี้คุณปิด log อยู่ ถ้าคุณเลือกภาพของโปรแกรมนี้ log จะเปิด แต่ถ้าคุณเปิด log ไว้แล้วเลือกภาพโปรแกรมนี้ log ก็จะปิด

เมื่อคุณปิด log คุณสามารถแบ่งทรัพยากรของคุณได้ แต่คุณไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรที่แบ่งไว้โดยผู้อื่นได้และในการติดต่อหรือตรวจดูทรัพยากรที่แบ่งไว้โดยผู้อื่น คุณจะต้องเปิด log ก่อนเสมอ

คุณสามารถเปิดและปิด log ได้โดยอาศัยตัวเลือกของ Network ในโปรแกรม Control Panel ส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมนั้นดูได้ในบทที่ 8 “การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของเครือข่ายและการปรับปรุงการทำงาน”

## โปรแกรม Net Watcher

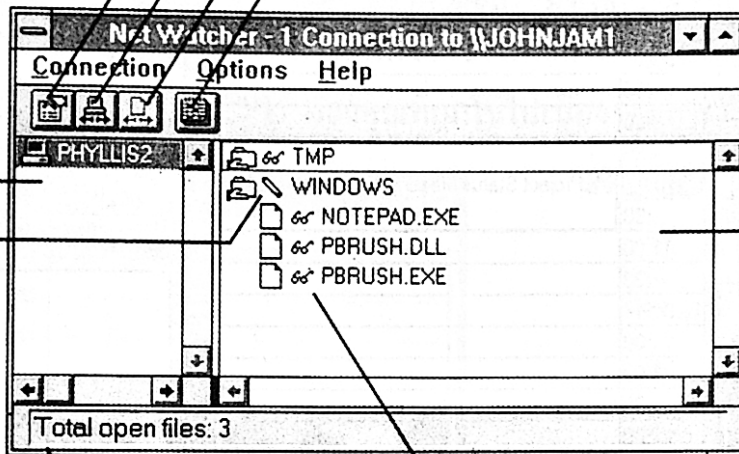
### Net Watcher

คุณสามารถใช้โปรแกรม Net Watcher ในการตรวจสอบว่ามีทรัพยากรคอมพิวเตอร์ใดบ้าง เช่น แฟ้มข้อมูล หรือ เครื่องพิมพ์ของคุณที่ถูกผู้อื่นในเครือข่ายใช้ นอกจากนี้คุณยังสามารถตรวจสอบได้ว่ามีคอมพิวเตอร์เครื่องใดติดต่อกับคอมพิวเตอร์ของคุณบ้าง และสามารถระงับการติดต่อได้หากจำเป็น

- ใช้ปุ่ม Properties ในการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการติดต่อที่เลือก
- ใช้ปุ่ม Disconnect ในการยุติการติดต่อที่เลือก
- ใช้ปุ่ม Close File ในการปิดแฟ้มที่เลือก
- ใช้ปุ่ม View Event Log ในการตรวจสอบว่ามีใคร ติดต่อกับคอมพิวเตอร์คุณบ้าง

แสดงรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับคอมพิวเตอร์คุณ

ภาพดินสอแสดงว่า ผู้ใช้สามารถเข้าถึงไดเรกทอรีและแฟ้มข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ (full access)



แถบสถานะภาพแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อที่เลือก

ภาพแว่นตาแสดงว่า ผู้ใช้สามารถอ่านแฟ้มหรือไดเรกทอรีนั้นได้อย่างเดียว (read-only)

รายการของทรัพยากรที่ถูกใช้โดยผู้ใช้ที่เลือกปรากฏที่นี่

ถ้าคุณใช้งาน event log อยู่ คุณสามารถใช้โปรแกรม Net watcher ในการตรวจสอบแฟ้ม log ของคุณได้ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับ event log ให้ดูในบทที่ 8 “การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของเครือข่ายและการปรับปรุงการทำงาน”

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Net Watcher ให้ดูในความช่วยเหลือของโปรแกรม Net Watcher

## โปรแกรม Schedule+

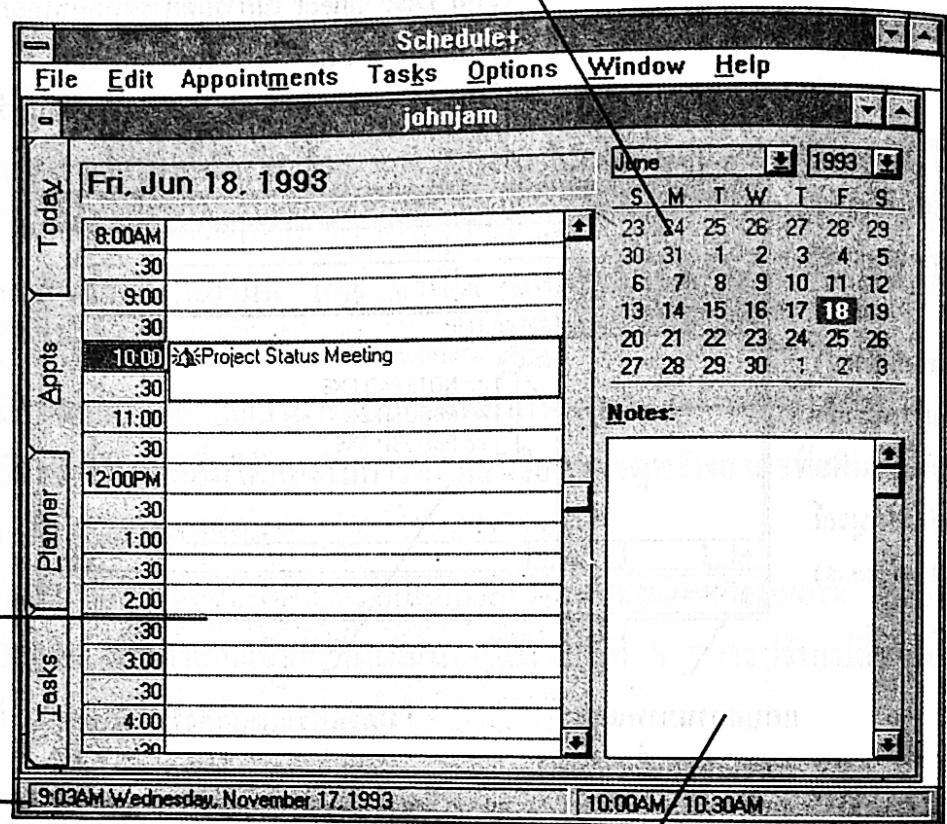


Schedule+ เป็นโปรแกรมที่ใช้จัดการตารางเวลาส่วนบุคคล ซึ่งสามารถใช้ในการดูแลการนัดหมายและกำหนดงาน และยังใช้ในการบันทึกข้อความ คุณสามารถใช้โปรแกรม Schedule+ ตรวจสอบตารางเวลาของผู้อื่น และจัดแบ่งตารางเวลาของคุณร่วมกับตารางเวลาเหล่านั้นได้

ใช้ปฏิทินในการตรวจสอบหรือสร้างการนัดหมาย

ส่วนนี้ใช้บันทึกการนัดหมาย  
และเหตุการณ์ต่างๆ

ที่แสดง วัน/เวลาปัจจุบัน



ใช้ส่วนบันทึกนี้ในการบันทึกความคิดเห็นต่างๆ

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อไปนี้ ดูได้จากความช่วยเหลือในโปรแกรม

#### Schedule+

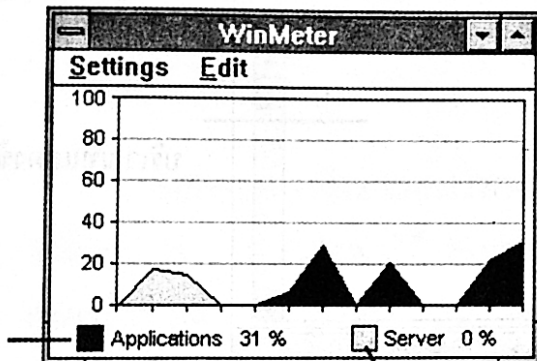
- การเพิ่มการนัดหมาย
- การนัดหมายซ้ำ
- การเปลี่ยนแปลงการนัดหมาย
- การสร้างตารางการประชุม
- การเพิ่มกำหนดการทำงาน

## โปรแกรม WinMeter

### WinMeter

โปรแกรม WinMeter จะแสดงการใช้งานของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่คุณและผู้อื่น ในเครือข่ายใช้ไป ในรูปของแผนภูมิ ตัวอย่างเช่น ถ้ามีคนใดคนหนึ่งในกลุ่มงานของคุณกำลังพิมพ์แฟ้มจากฮาร์ดดิสก์ของคุณอยู่ โปรแกรม WinMeter จะแสดงเปอร์เซ็นต์ CPU ของคุณที่ถูกใช้ไปเนื่องจากการติดต่อในการพิมพ์แฟ้ม

แสดงเปอร์เซ็นต์  
CPU ที่คุณใช้อยู่



แสดง CPU ที่ถูกใช้โดยบุคคลอื่นภายในกลุ่มงาน

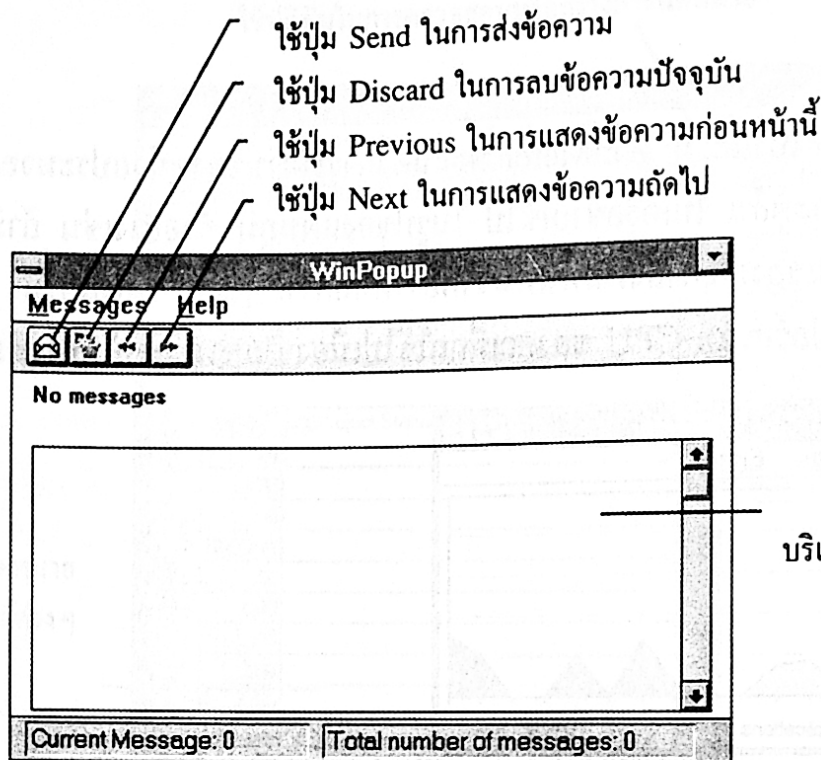
หมายเหตุ ในการปรับความเร็วขณะที่โปรแกรมของคุณกำลังทำงาน และทรัพยากรของคุณถูกแบ่งใช้เมื่อมีผู้อื่นติดต่อกับคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้เลือกภาพของ Net Works ในโปรแกรม Control Panel จากนั้นเลือกปุ่ม Startup สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมดูได้จากความช่วยเหลือในโปรแกรม Control Panel

## โปรแกรม WinPopup

คุณสามารถใช้โปรแกรม WinPopup ในการส่ง และรับข่าวสาร ถ้าคุณมีเครือข่ายของ Microsoft Windows Net Work หรือ LAN Manager หรือ Windows NT<sup>TM</sup> หรือ Windows NT Advanced Server แต่อย่างไรก็ตามคุณต้องเลือกใช้ Microsoft Windows Net Work ในระหว่างการติดตั้ง Windows เพื่อที่จะติดตั้ง WinPopup ไปด้วย

คุณสามารถส่งข้อความถึงผู้อื่นหรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นได้ คุณยังสามารถส่งข้อความถึงสมาชิกทุกคนในกลุ่มงานในคราวเดียวกันได้ด้วย และนอกจากนี้คุณยังสามารถกำหนดให้ WinPopup แจ้งกับคุณได้เมื่อเอกสารของคุณพิมพ์เสร็จ





โปรแกรม WinPopup จะไม่เริ่มต้นโดยอัตโนมัติ แต่จะเริ่มโดยการ ดับเบิลคลิกที่ภาพโปรแกรม WinPopup ภายในกลุ่ม Net Work หรือเลือกที่จะเริ่มโปรแกรมโดยอัตโนมัติในแต่ละครั้งที่คุณเริ่ม Windows for Workgroups

► **วิธีการเริ่มโปรแกรม WinPopup ในแต่ละครั้งที่คุณเริ่ม Windows for Workgroups**

1. เลือกภาพ Control Panel จากกลุ่ม Main
2. เลือกภาพ Net Work ในหน้าต่าง ของ Control Panel
3. เลือกปุ่ม Startup
4. ในส่วนของ Startup Options ให้เลือกกาทุกบาทในกรอบของ Enable WinPopup แล้วจึงเลือก OK

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อไปนี้ ดูได้จากความช่วยเหลือในโปรแกรม WinPopup

- การส่งข้อความ
- การลบข้อความปัจจุบัน
- การตรวจสอบข้อความอื่น
- การลบข้อความทั้งหมด

## บทที่ 8

# การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของเครือข่ายและการปรับปรุง การทำงาน Customizing Network Settings and Improving Performance

---

คุณสามารถกำหนดการทำงานในรูปแบบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ของคุณกับ Microsoft Windows™ NetWork คุณสมบัติบางประการที่ได้อธิบายไว้ในบทนี้สามารถนำเอา Windows for Workgroups ไปใช้กับการทำงานของ Microsoft Windows NT,™ Windows NT Advanced Server หรือ LAN Manager ได้สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอื่นๆ ดูได้จากบทที่ 9 “การใช้ระบบเครือข่ายอื่น”

นอกจากนี้ คุณสามารถเลือก options เพื่อเพิ่มความเร็วของโปรแกรมของคุณได้อีกด้วย

## การปรับเปลี่ยนค่าติดตั้งของ Microsoft Windows Network Custommizing Microsoft Windows Network Settings

ในส่วนนี้จะประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างงานต่อไปนี้

- การเปิดและปิด Log ของ Microsoft Windows Network
- การเปลี่ยนค่าติดตั้งของกลุ่มงาน
- การเปลี่ยนค่าติดตั้งของการเริ่มต้น
- การเปลี่ยนรหัสผ่านของการ logon (logon Password)
- การกำหนดเหตุการณ์ในเครือข่ายที่ต้องการเก็บเข้า Log
- การกำหนดความสามารถในการจัดแบ่ง

ส่วนงานที่นอกเหนือจากนี้เช่น การใช้เครือข่ายอื่น, การติดตั้ง protocols

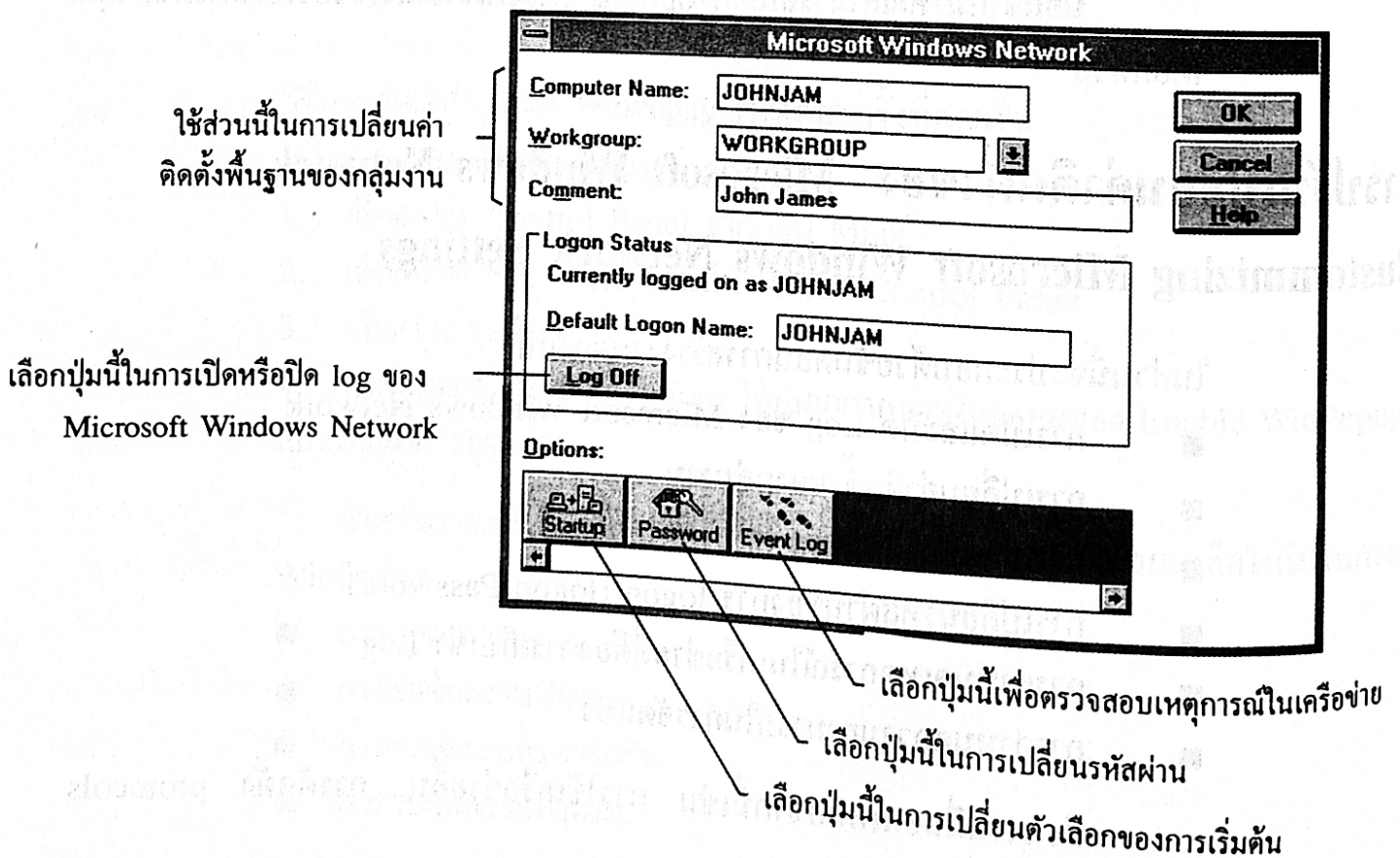
และตัวเลือกขั้นสูง ของตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (Network Adapters ได้อธิบายไว้  
 ในส่วนของช่วยเหลือในการ Windows Setup สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการติดตั้ง  
 และการสร้างเครื่องมือในการขับเคลื่อนของตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (Network  
 Adapters) ดูรายละเอียดได้ในภาคผนวก ค การปรับเปลี่ยนค่าของตัวขับเคลื่อนของ  
 ตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย”

## การปรับเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ของเครือข่าย โดยใช้ Control Panel

### Customizing Network Settings by Using Control Panel

คุณสามารถกำหนดตัวเลือกของการเริ่มต้น (startup options) จากตัวเลือก  
 ของเครือข่ายใน Control Panel เพื่อที่จะเปิด Log ได้ ตัวอย่างเช่นคุณสามารถเปลี่ยน  
 logon name ใหม่ หรือสามารถเริ่ม Windows for Workgroups ได้โดยไม่ต้องเปิด  
 Log ของเครือข่าย

เมื่อคุณเลือกภาพของ Network ในหน้าต่างของ Control Panel กรอบของ  
 Microsoft Windows Network จะแสดงดังภาพ



หมายเหตุ ค่าติดตั้งทั้งหลายที่สามารถเปลี่ยนได้โดยใช้ตัวเลือกจากเครือข่าย จะไม่มีผลจนกว่า คุณจะเริ่มต้นเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง และก่อนที่คุณจะเปิดคอมพิวเตอร์ใหม่ คุณจะต้องออกจากโปรแกรมพื้นฐานของ MS-DOS ที่กำลังทำงานอยู่เสมอ คุณอาจต้องจัดเก็บแฟ้มก่อน แล้วจึงออกจากโปรแกรม ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนค่าติดตั้งของเครือข่าย

## การเปิดและปิด Log

คุณสามารถและปิด Log ของ Microsoft Windows Network ได้ตลอดเวลา เมื่อคุณปิด Log คุณสามารถจัดแบ่งทรัพยากรของคุณเช่น ไดรฟ์หรือ เครื่องพิมพ์ได้ แต่คุณไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรที่จัดแบ่งไว้โดยผู้อื่นได้ ในการตรวจสอบและการติดต่อกับทรัพยากรที่แบ่งไว้โดยผู้อื่น คุณจะต้องเปิด Log เสมอ

การปิด Log ของเครือข่ายหลังจากสิ้นสุดการใช้ Windows for Workgroups จะเป็นประโยชน์ถ้าหากมีบุคคลมากกว่า 1 คนใช้คอมพิวเตอร์ของคุณอยู่ หรือในเวลาที่คุณไม่ต้องการให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตมาใช้ทรัพยากรที่คุณติดต่อไว้ และถ้ามีผู้อื่นใช้คอมพิวเตอร์ของคุณ เขาสามารถ เปิด log ได้โดยใช้ logon name ของเขาเองในการเข้าถึงทรัพยากร

ข้อควรระวัง การปิด Log จะเป็นการตัดการติดต่อของคุณกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นหรือ กับทรัพยากรที่คุณอาจจะติดต่ออยู่ด้วย ดังนั้นเพื่อป้องกันการสูญหายของงาน ก่อนการปิด Log คุณต้องจัดเก็บแฟ้มที่คุณทำงานอยู่แล้วจึงออกจากโปรแกรมที่คุณใช้จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

## ► วิธีการเปิด-ปิด Log

1. เลือกภาพของ Network ในหน้าต่าง ของ Control Panel
2. เลือกคำสั่ง Log On หรือ Log off ในกรอบโต้ตอบ Microsoft Windows Network

ถ้าต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบ Microsoft Windows Network ให้เลือก ปุ่ม Help หรือกดปุ่ม F1 ขณะใช้กรอบโต้ตอบนี้



หมายเหตุ คุณสามารถเปิด-ปิด Log ของ Microsoft Windows Network ได้โดยการเลือกภาพของโปรแกรม Log On/Off ในกลุ่มโปรแกรม Network

ถ้าคุณเลือกที่จะเปิด Log คุณต้องเติม logon name และรหัสผ่านของคุณลงไปในกรอบของการเปิด Log

### การเปลี่ยนค่าติดตั้งของกลุ่มงาน

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อคอมพิวเตอร์ของคุณ, ชื่อกลุ่มงานที่คุณทำงานอยู่ หรือเปลี่ยนคำอธิบายที่อยู่ถัดลงมาจากชื่อคอมพิวเตอร์ของคุณ ในกรอบโต้ตอบที่แสดงรายชื่อกลุ่มงานและรายชื่อคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้คุณยังสามารถสร้างกลุ่มงานใหม่ได้ด้วย

#### ► วิธีการเปลี่ยนค่าติดตั้งของกลุ่มงาน

1. เลือกภาพ Network ในหน้าต่าง ของ Control Panel
  2. เปลี่ยนค่าติดตั้งที่คุณต้องการในกรอบโต้ตอบของ Microsoft Windows Network
- ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบนี้ ให้เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบนี้

ชื่อกลุ่มงานที่คอมพิวเตอร์คุณทำงานอยู่  
ถ้าคลิกที่ลูกศรชี้ลงจะแสดงรายชื่อกลุ่มงานต่างๆ ให้เลือก  
หรือพิมพ์ชื่อใหม่ลงไปเพื่อสร้างกลุ่มงานใหม่

แสดงชื่อที่ตั้งให้  
คอมพิวเตอร์ของคุณซึ่ง  
คุณสามารถพิมพ์ชื่อใหม่  
ลงไปได้

คำอธิบายซึ่งจะแสดงใน  
กรอบด้านล่างของชื่อ  
คอมพิวเตอร์

The screenshot shows a Windows Network Logon dialog box. It contains the following elements:

- Computer Name:** JOHNJAM
- Workgroup:** WORKGROUP (with a dropdown arrow)
- Comment:** John James
- Logon Status:**
  - Currently logged on as JOHNJAM
  - Default Logon Name: JOHNJAM
  - Log Off button
- Options:**
  - Startup (checked)
  - Password (checked)
  - Event Log (checked)
- Buttons: OK, Cancel, Help

- ### 3. เลือก OK

หลังจากคุณเปลี่ยนคำติดตั้งจะมีกรอบโต้ตอบแสดงขึ้นมาเพื่อรอคุณเปิดคอมพิวเตอร์ใหม่ และ คุณจะเริ่มต้นใหม่อย่างปลอดภัย ถ้าคุณจัดเก็บข้อมูลของคุณเรียบร้อยแล้ว

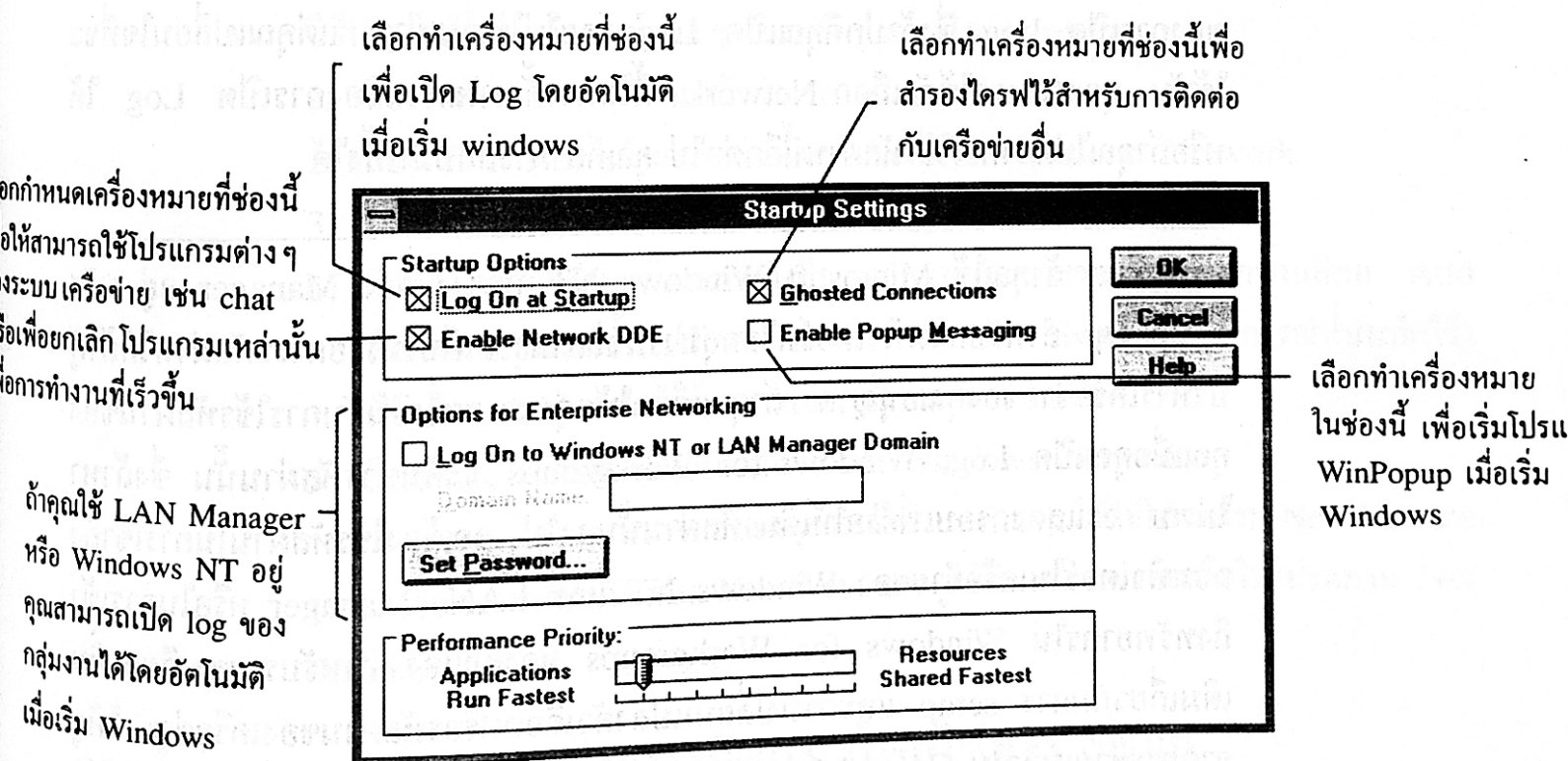
4. เลือก Restart Computer เพื่อเริ่มการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์อีกครั้ง

## การเปลี่ยนค่าติดตั้งของการเริ่มต้น

คุณสามารถกำหนดตัวเลือกของการเริ่มต้นเพื่อปรับปรุงการทำงานของคอมพิวเตอร์  
หรือเพื่อการทำงานแบบอัตโนมัติ เช่นการเปิด Log ของเครือข่าย

- **วิธีกำหนดตัวเลือกของการเริ่มต้น**

1. เลือกภาพ Network ในหน้าต่างของ Control Panel
2. เลือก Startup ในกรอบโต้ตอบของ Microsoft Windows Network



- 3 เปลี่ยนค่าติดตั้งที่คุณต้องการในกรอบโต้ตอบของ Startup Settings จากนั้นเลือก OK
- ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบนี้ ให้เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบนี้อยู่

## การเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของการเปิด Log

เมื่อคุณติดต่อกับไดเรกทอรี, เครื่องพิมพ์ หรือหน้าของคลิปปิค ที่แบ่งไว้โดยผู้อื่น คุณจะต้องใช้รหัสผ่าน ซึ่ง Windows for Workgroups จะเก็บรักษารายชื่อของรหัสผ่านที่คุณเคยใช้ และของทรัพยากรที่ใช้

เมื่อคุณเริ่ม Windows for Workgroups รหัสผ่านในการเปิด Log ของคุณจะไปทำ การปลดล็อกของแฟ้มรายการรหัสผ่าน ซึ่งถ้าคุณติดต่อกับทรัพยากรที่มีรหัสผ่านอยู่ในรายการนั้น ก็ไม่จำเป็นต้องใส่รหัสผ่านลงไปอีก คุณก็สามารถใช้ทรัพยากรนั้นได้

ถ้าคุณเปิด Log โดยไม่ใช้รหัสผ่าน การติดต่อของคุณจะเริ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ และผู้อื่นก็สามารถเข้าถึงการติดต่อนั้นได้โดยการเริ่มคอมพิวเตอร์ของคุณ ดังนั้นจึงแนะนำให้ผู้ใช้รหัสผ่าน และ เปลี่ยนรหัสผ่านนี้เป็นระยะๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตมาใช้รหัสผ่านของคุณ ที่จัดเก็บไว้ในรายการแสดงรหัสผ่าน

คุณสามารถใช้ตัวเลือก Network ใน Control Panel เพื่อเปลี่ยนรหัสผ่านของการเปิด Log ซึ่งถ้าปกติคุณเปิด Log โดยไม่ใช้รหัสผ่าน แต่คุณเปลี่ยนใจที่จะใช้มัน คุณสามารถใช้ตัวเลือก Network นี้ในการตั้งรหัสผ่านของการเปิด Log ได้ หรือถ้าคุณไม่ต้องการใช้รหัสผ่านนี้อีกต่อไป คุณก็สามารถลบมันทิ้งได้

---

หมายเหตุ ถ้าคุณใช้ Microsoft Windows NT หรือ LAN Manager อยู่ รหัสผ่านต่างๆ สำหรับคอมพิวเตอร์หรือกลุ่มงานจะสามารถเก็บในรายการรหัสผ่านได้ถ้าผู้บริหารเครือข่ายของคุณอนุญาต ถ้าคุณเลือกให้กลุ่มงานหนึ่งยืนยันการใช้รหัสผ่านของคุณเมื่อคุณเปิด Log, Windows for Workgroups จะค้นหารหัสผ่านนั้น ซึ่งถ้าหาไม่พบ จะแสดงกรอบเพื่อขอให้เติมรหัสผ่านนั้นลงไป คุณต้องใช้รหัสผ่านในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายของ Windows NT และ LAN Manager หรือในการเข้าถึงทรัพยากรใน Windows for Workgroups ของคุณเอง สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการ setup และการเปลี่ยนแปลงตัวเลือกหรือรหัสผ่านของเครือข่าย ให้อ่านจากการช่วยเหลือใน Control Panel

---

### ► วิธีการเปลี่ยนรหัสผ่านของการเปิด Log

1. เลือกภาพ Network ในหน้าต่างของ Control Panel

2. เลือก Password ในกรอบโต้ตอบ Microsoft Windows Network
3. พิมพ์รหัสผ่านปัจจุบันลงไปในรอบของ Old Password จากนั้นพิมพ์รหัสผ่านใหม่ลงไปในรอบ New Password เครื่องหมายดอกจันจะปรากฏแทนตัวอักษรที่คุณพิมพ์ลงไป
4. ในกรอบยืนยันรหัสผ่านใหม่ (confirm New Password) ให้พิมพ์รหัสผ่านใหม่ของคุณอีกครั้งจากนั้นเลือก OK รหัสผ่านใหม่ของคุณจะมีผลในทันที

### การบันทึกเหตุการณ์ในเครือข่าย

#### Recording Network Events

อาจมีบางครั้งที่คุณต้องการติดตามเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในเครือข่าย เช่น ถ้าคุณแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ของคุณไว้ และคุณต้องการทราบว่ามันถูกใช้ไปกี่ครั้ง หรือคุณมีไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ และคุณต้องการทราบว่าใครบ้างที่พยายามติดต่อกับไดเรกทอรีนั้น คุณสามารถบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ นี้ไว้ในรูปของ *event log*

#### ► วิธีการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ในเครือข่ายลงใน event log

1. เลือกภาพ Network ในหน้าต่างของ Control Panel
2. เลือก Event Log ในกรอบโต้ตอบ Microsoft Windows Network
3. ทำเครื่องหมายที่ช่อง Enable Event Log
4. เลือกเหตุการณ์ที่คุณต้องการบันทึก จากรายการทางขวามือ จากนั้นเลือก Add เพื่อย้ายเหตุการณ์นั้นไปยังรายการแสดง Record Events (เหตุการณ์ที่บันทึกไว้) หรือเลือก Add All ถ้าต้องการเลือกทั้งหมดจากนั้นเลือก OK
5. เลือก OK ในกรอบโต้ตอบ Microsoft Windows Network

หากต้องการตรวจสอบเหตุการณ์ใน event log ให้ใช้โปรแกรม Net Watcher รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Net Watcher ดูได้ใน ความช่วยเหลือในโปรแกรม Net Watcher

## การกำหนดความสามารถในการจัดแบ่งโดยใช้การ Setup

### Enabling and Disabling Sharing by Using Setup

คุณสามารถใช้ Windows Setup ในการควบคุมการจัดแบ่งไดเรกทอรี หรือเครื่องพิมพ์ของคุณให้ผู้อื่นในเครือข่ายได้



**หมายเหตุ** ถ้าผู้บริหารเครือข่ายของคุณยกเลิกความสามารถในการจัดแบ่งแฟ้ม หรือ เครื่องพิมพ์ภายในเครือข่าย คุณจะไม่สามารถแบ่งแฟ้มหรือเครื่องพิมพ์นั้นได้เลย

► **วิธีการกำหนดความสามารถในการแบ่งใช้**

1. เลือกภาพ Network Setup จากกลุ่มโปรแกรม Network กรอบโต้ตอบ Network Setup จะปรากฏขึ้น
2. ถ้าการจัดแบ่งสามารถทำได้จะแสดงประโยค “คุณสามารถแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลและเครื่องพิมพ์ร่วมกับผู้อื่นได้ (You can share your files and printers with others)” บนจอภาพ แต่ถ้าการจัดแบ่งไม่สามารถทำได้จะแสดงประโยค “คุณไม่สามารถแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลและเครื่องพิมพ์ร่วมกับผู้อื่นได้ (You cannot share your files and printers with others)” จากนั้นเลือกปุ่มการแบ่ง (Sharing)
3. ในกรอบโต้ตอบ Sharing เลือกทำเครื่องหมายที่ช่องใดช่องหนึ่ง หรือทั้งสองช่อง เมื่อต้องการความสามารถในการแบ่งใช้ แต่ถ้าไม่ต้องการความสามารถในการแบ่งใช้ให้ลบเครื่องหมายในช่องดังกล่าวออกไป แล้วเลือก OK
4. เลือก OK ในกรอบโต้ตอบ Network Setup จะมีกรอบโต้ตอบปรากฏขึ้นเพื่อแสดงข้อสังเกตให้เห็นว่า แฟ้ม SYSTEM.INI ของคุณถูกเปลี่ยนแปลงไป เมื่อคุณเลือก OK อีก กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้นมาเพื่อรอการเริ่มต้น Windows ใหม่อีกครั้งซึ่งคุณจะเริ่มต้นใหม่ได้อย่างปลอดภัยถ้าคุณจัดเก็บแฟ้มข้อมูลของคุณเรียบร้อยแล้ว
5. เลือก Restart Windows เพื่อเริ่มการทำงานใหม่

## การปรับปรุงการทำงาน

### Improving Performance

คุณสามารถทำงานกับโปรแกรมต่างๆ ได้เร็วขึ้น โดยการใช้การเข้าถึงดิสก์ หรือ แฟ้มข้อมูล แบบ 32 บิต (32-bit disk access and 32-bit file access)

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการหน่วยความจำ และการทำงานให้ดูในคู่มือของ Windows หรือ Windows for Workgroups

## การเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต

### 32 - Bit Disk Access

สำหรับตัวควบคุม ดิสก์-ไดรฟ์ (disk-driver controller) ที่เข้ากันได้กับ Windows for Workgroups จะ ช่วยคุณในการเพิ่มความเร็วในการอ่านหรือจัดเก็บข้อมูลลงใน ฮาร์ดดิสก์ ได้

หมายเหตุ การเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต จะใช้ไม่ได้กับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กแบบพกพาบางชนิด ที่ใช้แบตเตอรี่ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น อยู่ในระบบประหยัดพลังงาน

#### ► วิธีการ set up การเข้าถึงแบบ 32 บิต

1. เลือกภาพของ 386 Enhanced ในหน้าต่างของ Control Panel
2. เลือก Virtual Memory ในกรอบโต้ตอบของ Enhanced
3. เลือก Change ในกรอบโต้ตอบของ Virtual Memory
4. เลือกทำเครื่องหมายในช่อง Use 32 Bit Disk Access แล้วเลือก Ok  
กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น เพื่อบอกให้ทำการเริ่ม Windowr ใหม่ ซึ่งคุณจะเริ่มต้นใหม่ได้อย่างปลอดภัยถ้าคุณจัดเก็บแฟ้มข้อมูลของคุณเรียบร้อยแล้ว
5. เลือก Restart Windows

หลังจากการกำหนดการเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต และเริ่ม Windows for Workgroups แล้ว คุณสามารถตรวจสอบว่าตัวควบคุม ดิสก์-ไดรฟ์ ของคุณนั้นใช้กับการเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต ได้หรือไม่

#### ► วิธีตรวจสอบความเข้ากันได้ของตัวควบคุมดิสก์ไดรฟ์ (disk-drive controller) กับการเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต

1. เลือกภาพของ 386 Enhanced ในหน้าต่างของ Control Panel
2. เลือก Virtual Memory ในกรอบโต้ตอบของ Enhanced
3. สังเกตที่บริเวณ Disk Status ในกรอบโต้ตอบของ Virtual Memory ถ้าปรากฏคำว่า Disk Access : Using MS-DOS หรือ Disk Access : Using BIOS แสดงว่าตัวควบคุม ดิสก์-ไดรฟ์ ของคุณไม่สามารถใช้การเข้าถึงแบบ 32 บิต ได้ แต่ถ้า

ปรากฏคำว่า Access : Using 32 Bit Disk Access แสดงว่ามีตัวควบคุม ดิสก์-ไดรฟ์ อย่างน้อยหนึ่งตัว ที่สามารถใช้การเข้าถึงแบบ 32 บิตได้

## การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต

คุณสามารถใช้การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต ในการอ่านหรือเขียนแฟ้มจากฮาร์ด ดิสก์ของคุณได้เร็วขึ้น

การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต จะช่วยให้เร็วขึ้น โดยการอ่านหรือเขียนจาก disk cache ข้อมูลที่อ่านจากฮาร์ดดิสก์จะถูกเก็บไว้ใน disk cache ในหน่วยความจำ extended ของคอมพิวเตอร์ก่อน และในครั้งต่อไปที่ต้องการนำข้อมูลนี้ไปใช้ใน โปรแกรมต่างๆ ข้อมูลก็จะถูกส่งผ่านโดยตรงจากหน่วยความจำนี้แทน และข้อมูลที่ เขียนลงในดิสก์ก็จะเก็บไว้ชั่วคราวใน disk cache นี้ด้วย

### ► วิธีการ set up การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต

1. เลือกภาพของ 386 Enhanced ในหน้าต่างของ Control Panel
2. เลือก Virtual Memory ในกรอบโต้ตอบของ Enhanced
3. เลือก Change ในกรอบของ Virtual Memory
4. เลือกทำเครื่องหมายในกรอบโต้ตอบของ 32 Bit File Access

เครื่องจะตั้งขนาดสมมุติไว้ที่ 512 K ถ้าคุณมี RAM ขนาด 4 MB หรือน้อยกว่า ขอให้กำหนดขนาดไว้ตามเดิม คือ 512 K แต่ถ้าคุณมี RAM มากกว่านี้ คุณอาจจะ ต้องเพิ่มเป็น 1 MB เพื่อเร่งความเร็วในการเข้าถึงแฟ้มของคุณ

5. เลือก OK

6. เลือก Restart Windows

หลังจากที่คุณกำหนดการเข้าถึงแฟ้มให้เป็นแบบ 32 บิต และเริ่ม Windows for Workgroups ใหม่แล้ว คุณสามารถตรวจดูได้ว่าดิสก์-ไดรฟ์ไหนกำลังใช้การเข้าถึง แฟ้มแบบ 32 บิต บ้าง

### ► วิธีการตรวจสอบว่า ดิสก์-ไดรฟ์ไหนกำลังใช้การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต

1. เลือกภาพของ 386 Enhanced ในหน้าต่างของ Control Panel

2. เลือก Virtual Memory ในกรอบโต้ตอบของ Enhanced
3. สังเกตที่บริเวณ Disk Status ในกรอบโต้ตอบของ Virtual Memory คุณจะเห็นรายการแสดง ดิสก์-ไดรฟ์และรูปแบบการเข้าถึงของแต่ละดิสก์-ไดรฟ์ที่คุณมีอยู่ได้หัวข้อ File Access ถ้าปรากฏคำว่า File Access : 16 Bit แสดงว่าดิสก์-ไดรฟ์นี้ไม่สามารถใช้การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิตได้ แต่ถ้าแสดงเป็น File Access : 32 Bit แสดงว่าดิสก์-ไดรฟ์นี้ กำลังใช้การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิตอยู่

## การปรับปรุงการทำงานโดยการใช้การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต

ใน Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 จะติดตั้งการเข้าถึงแฟ้มแบบ 16 บิต เอาไว้ และจะใช้ 16-bit SMARTDrive caches ในการสร้าง disk cache เมื่อคุณใช้การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต, 32-bit cache จะถูกสร้างขึ้นมาใช้ในการจัดการแฟ้มบน hard disks ของคุณ และ SMARTDrive cache นั้นจะใช้ได้กับไดรฟ์ของฟลอปปี-ดิสก์เท่านั้น

ถ้าหากคุณไม่ค่อยได้ใช้ไดรฟ์สำหรับฟลอปปี-ดิสก์เลย คุณสามารถ setup SMARTDrive Windows cache (WinCacheSize) ให้เป็น 0 ได้เพื่อประหยัดหน่วยความจำ (โดยมากหน่วย ความจำของ SMARTDrive caeche จะเป็น 512 K สำหรับระบบที่มี RAM 4 MB และจะมีค่าเป็น 2 MB สำหรับระบบที่มี RAM 8 MB)

ถ้าคุณใช้ไดรฟ์สำหรับฟลอปปี-ดิสก์บ้างแต่ไม่บ่อยนักคุณสามารถลดขนาดของหน่วยความจำใน SMARTDrive Windows cache ได้เพื่อเป็นการประหยัดหน่วยความจำ

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการกำจัดความสามารถ หรือลดขนาดของ SMARTDrive cache ให้ดูได้ใน “การบริหารหน่วยความจำและการทำงาน” ในคู่มือการใช้ของ Windows และ Windows for Workgroups



# บทที่ 9

## การใช้ระบบเครือข่ายอื่น

## Using Other Networks

---

บทนี้จะอธิบายเกี่ยวกับการตั้งระบบการทำงานของ Microsoft Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 สำหรับใช้กับระบบเครือข่ายอื่น

ถ้าคุณติดตั้งเครือข่ายไว้แล้ว เครือข่ายนั้นสามารถ setup ให้ใช้งานกับ Microsoft Windows Network ที่มีอยู่ใน Windows for Workgroups ได้ถ้าเครือข่ายทั้งสองเข้ากันได้ กลุ่มเครือข่ายที่เข้ากันได้ ได้แก่ Novell NetWare และ Banyan VINES

คุณสามารถใช้เครือข่ายดังกล่าวแทนที่ Microsoft Windows Network ได้สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเวอร์ชันที่จำเพาะของเครือข่ายที่เข้ากันได้กับ Windows for Workgroups ให้ดูในแฟ้ม NETWORKS.WRI เอกสารนี้ สามารถตรวจสอบได้โดยใช้โปรแกรมการเขียน Write ในกลุ่มของ Accessories

---

หมายเหตุ คุณสามารถใช้ Microsoft Windows Network ในการเข้าถึงทรัพยากรที่แบ่งไว้บนคอมพิวเตอร์ที่กำลังทำงานอยู่ในระบบการทำงานของ Microsoft Windows NT, Microsoft Windows NT Advanced Server, Microsoft LAN Manager หรือในเครือข่ายอื่นที่เข้ากันได้กับ LAN Manager เช่น 3Com 3+Open , DEC Pathworks และ IBM LANServer

---

สำหรับภาพรวมของคำว่าเครือข่าย และหลักการเบื้องต้นของเครือข่าย ให้ดูจากบทที่ 1 “ภาพรวมโดยย่อของระบบการทำงานเป็นเครือข่ายของ Microsoft Windows”

## การตั้งค่า Windows for Workgroups ให้ใช้งานร่วมกับเครือข่ายอื่น

### Setting Up Windows for Workgroups to Work with Another Network

ไม่ว่าคุณจะต้องการใช้เครือข่ายอื่นแทนที่ Microsoft Windows Network หรือใช้เครือข่ายอื่นเพิ่มเติมจาก Microsoft Windows Network คุณสามารถกำหนดได้ขณะทำการติดตั้ง Windows for Workgroups หรือกำหนดภายหลังจากการ set up แล้ว ใน Windows ก็ได้

หมายเหตุ ก่อนที่คุณจะตั้งค่า Windows for Workgroups ให้ทำงานกับเครือข่ายอื่น คุณต้องมั่นใจว่าได้มีการตั้งค่าเครือข่ายไว้อย่างถูกต้องแล้วในคอมพิวเตอร์ของคุณ และคุณสามารถใช้เครือข่ายนั้นในการติดต่อกับแฟ้มหรือเครื่องพิมพ์ได้ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูได้จากเอกสารกำกับเครือข่ายนั้นๆ และจากเอกสารในแฟ้ม NETWORKS.WRI ขณะทำงานใน Windows for Workgroups อยู่

#### ► วิธีการตั้งค่า Windows for Workgroups ให้ใช้ได้กับเครือข่ายอื่น

1. เลือกภาพ Network Setup จากกลุ่มโปรแกรม Network
2. เลือก Network จากรอบโต้ตอบของ Network Setup รอบโต้ตอบของ Network จะแสดงบนจอภาพ
3. ถ้าคุณต้องการให้เครือข่ายของคุณใช้กับ Microsoft Windows Network คุณจะต้องมั่นใจว่าคุณเลือกการติดตั้ง Microsoft Windows Network (Install Microsoft Windows Network) ก่อน แล้วจึงเลือก Other และเลือกเครือข่ายที่ต้องการจากรายการที่แสดงไว้  
 ถ้าคุณต้องการใช้เครือข่ายของคุณโดยปราศจาก Microsoft Windows Network ให้เลือก Install Windows Support For The Following Network Only” แล้วจึงเลือกเครือข่ายที่ต้องการจากรายการที่แสดงไว้
4. เลือก OK
5. เลือก OK ในรอบโต้ตอบของ Network Setup รอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้นเพื่อรอการเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่ คุณจะเริ่มต้นใหม่อย่างปลอดภัย ถ้าคุณจัดเก็บแฟ้มข้อมูลของคุณเรียบร้อยแล้ว

6. เลือก Restart Computer เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ มีผลใช้งาน

## การติดต่อกับไดเรกทอรีบนคอมพิวเตอร์หลักของระบบเครือข่าย

### Connecting to a Directory on a Network Server

การติดต่อกับไดเรกทอรีบนคอมพิวเตอร์หลักของระบบเครือข่าย ก็เหมือนกับการติดต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งไว้โดยคอมพิวเตอร์อื่นที่ใช้ Microsoft Windows Network สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อดิเรกทอรี ดูได้จากบทที่ 3 เรื่อง “คุณลักษณะใหม่ของ File Manager และ Print Manager”

#### ► วิธีการติดต่อกับไดเรกทอรีบนคอมพิวเตอร์หลักของระบบเครือข่าย (Server)

1. เลือกภาพ File Manager จากกลุ่มโปรแกรม Main
2. คลิกที่ปุ่ม Connect Network Drive บนแถบเครื่องมือ หรือเลือกจากเมนูของ disk ก็ได้
3. ในกรอบโต้ตอบ Connect Network drive ให้พิมพ์ Path ของไดเรกทอรีของเครือข่ายนั้นลงไป ในกรอบ Path จากนั้นเลือกตัวอักษรของไดรฟ์ที่ต้องการแล้วเลือก OK หรือทำได้โดยเลือกปุ่มชื่อเครือข่ายของคุณ เช่นถ้าคุณใช้เครือข่าย Novell NetWare อยู่ ก็ให้เลือก NetWare กรอบโต้ตอบ Network-drive Connection ก็จะปรากฏขึ้น
4. เลือกตัวอักษรของไดรฟ์ที่คุณต้องการติดต่อในกรอบโต้ตอบ Network-drive Connections จากนั้นพิมพ์ path ของเครือข่ายลงในกรอบ Path หรือใช้ปุ่ม Browse ในการค้นหาและเลือกไดเรกทอรีในคอมพิวเตอร์หลักของเครือข่ายที่คุณติดต่ออยู่ และถ้าคุณใช้กรอบโต้ตอบ Browse Connections คุณสามารถติดต่อกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นได้อีก

ถ้าคุณใช้เครือข่าย Novell NetWare อยู่ คุณสามารถสร้างงานเฉพาะของ NetWare โดยทางกรอบโต้ตอบ Network-Drive Connection

5. เลือก Connect (Map) ในการติดต่อกับไดเรกทอรีที่เลือกไว้
6. เลือก Close

ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือให้เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบนี้

คุณสามารถยกเลิกการติดต่อกับไดเรกทอรีบนคอมพิวเตอร์หลักของเครือข่ายได้ โดย

ใช้วิธีเดียวกับการยกเลิกการติดต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งไว้โดยคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในกลุ่มงาน สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมให้ดูได้จากบทที่ 3 “คุณลักษณะใหม่ของ File Manager และ Print Manager”

## การติดต่อกับเครื่องพิมพ์ของเครือข่าย

### Connecting to a Network Printer

การใช้ Windows for Workgroups คุณสามารถติดต่อกับเครื่องพิมพ์ของเครือข่ายได้โดยง่าย

#### ► วิธีการติดต่อกับเครื่องพิมพ์ของเครือข่าย

1. เลือกภาพ Print Manager จากกลุ่มโปรแกรม Main
2. คลิกที่ปุ่ม Connect Network Printer จากแถบเครื่องมือ หรือเลือกจากเมนู Printer ก็ได้
3. ในกรอบโต้ตอบ Connection Network Printer ให้พิมพ์ path สำหรับเครื่องพิมพ์ลงไปในรอบ Path แล้วเลือก port ที่คุณต้องการใช้ จากนั้นเลือก OK หรืออาจทำได้โดยเลือกปุ่มชื่อเครือข่ายของคุณ เช่นถ้าคุณใช้เครือข่าย Novell NetWare อยู่ ก็ให้เลือก NetWare
4. ในกรอบโต้ตอบ Network-Printer Connections ให้เลือก port และ path ของเครื่องพิมพ์ที่คุณต้องการติดต่อ จากนั้นเลือก Connect  
คุณสามารถยกเลิกการติดต่อกับเครื่องพิมพ์, ติดต่อกับคอมพิวเตอร์เพิ่ม หรือกำหนดตัวเลือกของเครื่องพิมพ์ได้
5. เลือก Close  
ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือให้เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบนี้

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมให้ดูได้จากบทที่ 3 “คุณลักษณะใหม่ของ File Manager และ Print Manager”



## การใช้เครือข่าย Microsoft Windows NT และ Microsoft LAN Manager

### Using Windows NT and Microsoft LAN Manager

ในการใช้ Windows for Workgroups คุณสามารถติดต่อและใช้งานแฟ้มข้อมูล, ไดรฟ์ทอรั หรือเครื่องพิมพ์ที่แบ่งไว้โดยคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย Microsoft Windows NT และ Microsoft LAN Manager ได้ นอกจากนี้แล้วผู้ที่ใช้เครือข่ายของ LAN Manager ก็สามารถติดต่อกับทรัพยากรที่คุณแบ่งไว้โดย Microsoft Windows Network ได้ สำหรับการตรวจรายชื่อของคอมพิวเตอร์หลักใน LAN Manager ให้อาศัยข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่อย่างน้อยหนึ่งเครื่องที่มีชื่อของกลุ่มงานที่สอดคล้องกับชื่อกลุ่มงานของคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย LAN Manager

คุณสามารถใช้ Control Panel ในการ setup ตัวเลือกของเครือข่าย Windows NT หรือ LAN Manager ได้ คุณสามารถเปิด Log ของกลุ่มงานในเครือข่าย LAN Manager ได้เมื่อคุณเปิด Log ของ Microsoft Windows Network นอกจากนี้คุณยังสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของคุณที่ใช้ในการเปิด Log ของกลุ่มงานต่างๆ ในเครือข่าย LAN Manager ได้

- ▶ วิธีการกำหนดตัวเลือกของเครือข่าย Windows NT และเครือข่าย LAN Manager
  1. เลือกภาพ Control Panel ในกลุ่มโปรแกรม Main
  2. เลือกภาพ Network ในหน้าต่างของ Control Panel
  3. ถ้าคุณต้องการเปิด Log ของกลุ่มงานในเครือข่าย Windows NT หรือในเครือข่าย LAN Manager ในขณะที่คุณเปิด Log ของ Windows for Workgroups ให้เลือกปุ่ม Startup ในส่วนของ Options กรอบโต้ตอบ Setup Settings จะแสดงบนจอภาพ
  4. เลือกทำเครื่องหมายในช่อง Log On To Windows NT Or LAN Manager Domain ในส่วนของ Options For Enterprising Networking
  5. พิมพ์ชื่อของกลุ่มงานที่คุณต้องการเปิด Log ในกรอบ Domain Name
  6. ถ้าคุณต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับการเปิด Log ของกลุ่มงานในเครือข่าย Windows NT หรือในเครือข่าย LAN Manager ให้เลือก Set Password จากนั้น

เดิมรหัสผ่านใหม่ลงไปในรอบของการเปลี่ยนรหัสผ่าน จากนั้นเลือก OK รหัสผ่านใหม่ของคุณจะมีผลในทันที

7. ในกรอบโต้ตอบ Startup Settings เลือก OK

8. ในกรอบโต้ตอบ Microsoft Windows Network เลือก OK

หากต้องการความช่วยเหลือ เลือกปุ่ม Help หรือ กด F1 ขณะที่ใช้กรอบโต้ตอบอยู่

ภาคผนวก ก

## การดูแลระบบไปรษณีย์

### Maintaining Mail

ก่อนที่สมาชิกในกลุ่มงานของคุณจะเริ่มใช้ระบบไปรษณีย์ (Mail) จำเป็นจะต้องติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงาน (WGPO - Workgroup post office) เสียก่อน หากระบบงานของคุณยังไม่มี WGPO จำเป็นจะต้องมีคนจัดตั้งและดูแลที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงาน หากคุณเป็นบุคคลที่ต้องรับผิดชอบในหน้าที่นี้ รายละเอียดดังกล่าวจะอยู่ในภาคผนวกนี้

ระบบไปรษณีย์ ประกอบด้วยโปรแกรมไปรษณีย์ และ WGPO โปรแกรมไปรษณีย์จะทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มงาน ส่วน WGPO จะถูกเก็บไว้ในไดเรกทอรีของเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งที่ใช้ทำงานกับ Microsoft Windows™ for Workgroups และ แบ่งใช้ร่วมกันในหมู่สมาชิกของกลุ่มงาน คำสั่งที่ใช้ในการจัดการกับ WGPO อยู่ในโปรแกรม Postoffice Manager ซึ่งจะมีอยู่เฉพาะในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นที่ตั้งของ WGPO

---

สำคัญ WGPO จะอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดในกลุ่มงานก็ได้ แต่โปรแกรม Postoffice Manager จะติดตั้งอยู่เฉพาะบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ที่ติดตั้ง WGPO และ เฉพาะผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลระบบไปรษณีย์เท่านั้น ที่จะเป็นผู้ใช้ โปรแกรม Postoffice Manager

---

WGPO จะประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีรายชื่อผู้ใช้บริการระบบไปรษณีย์ ในการติดต่อผ่านไปรษณีย์ สมาชิกแต่ละคนจะต้องติดต่อกับ WGPO เดียวกัน โดยจะมีรายชื่อของตนเองอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ใช้บริการระบบไปรษณีย์ หากผู้ที่ต้องการติดต่อกันอยู่ต่าง WGPO ก็ไม่อาจจะแลกเปลี่ยนข้อความถึงกันได้ หากต้องการติดต่อผู้อื่นที่อยู่ต่าง WGPO จำเป็นจะต้องซื้อโปรแกรม Microsoft Mail: PostOffice Upgrade for Microsoft Windows for Workgroups

คุณสามารถใช้โปรแกรม Postoffice Manager ทำสิ่งเหล่านี้ได้คือ

- เพิ่มเติม หรือ เคลื่อนย้ายชื่อจาก WGPO
- เปลี่ยนแปลงบัญชีรายชื่อ
- จัดการกับที่ว่างในดิสก์ ที่ใช้เก็บ WGPO
- จัดการกับแฟ้มข้อมูลระบบไปรษณีย์

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบไปรษณีย์ รวมทั้งข้อมูลสำหรับผู้ใช้ที่มีความชำนาญสูง ให้ดูได้จากแฟ้ม MAIL.WRI โดยการเปิดดูแฟ้มดังกล่าวได้โดยใช้โปรแกรม Write ในกลุ่มโปรแกรม Accessories

หากทางบริษัทของคุณมีระบบข่าวสารซึ่งจะใช้แทนระบบไปรษณีย์ได้ ให้ดูหัวข้อ “การใช้โปรแกรมไปรษณีย์กับระบบข่าวสารอื่น ” ในบทนี้

## การสร้างที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงาน

### Creating a Workgroup Post Office

มีขั้นตอนในการสร้าง WGPO หรือ ที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงานเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

- การตรวจสอบที่ว่างในดิสก์ของคุณ ว่ามีมากพอที่จะใช้เป็นที่เก็บโปรแกรม WGPO
- สร้าง WGPO และ บัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์
- การแบ่งใช้ WGPO ให้กับบุคคลอื่นในกลุ่มงานเดียวกัน

ในกรณีที่คุณไม่ต้องการสร้าง WGPO ในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งในกลุ่มงานของคุณก็อาจจะใช้วิธีสร้าง WGPO ในเครือข่ายที่ใช้งานอยู่ยกตัวอย่างเช่นที่ใช้กับ Novell Netware หรือ Microsoft LAN Manager รายละเอียดดูได้จากหัวข้อ “การใช้โปรแกรมไปรษณีย์ กับ ระบบข่าวสารอื่น ” ในบทนี้

## การตรวจสอบที่ว่างในดิสก์

### Verifying Disk Space

ควรมีที่ว่างในดิสก์อย่างน้อย 360K สำหรับการเก็บ WGPO ที่ยังว่างอยู่



และ ควรมีที่ว่างอีกส่วนหนึ่งสำหรับการเก็บบัญชีรายชื่อ สำหรับ WGPO ที่มีขนาดเล็ก และ มีรายชื่อในบัญชีเพียงไม่กี่ชื่อ ก็จะต้องการพื้นที่ว่างเพิ่มอีกไม่กี่เมกะไบต์ (MB) แต่หากว่าต้องการ WGPO ที่ใหญ่กว่านี้ ก็อาจจะต้องใช้พื้นที่ว่างมากถึง 10-15 MB หรือมากกว่า

หากว่ามีผู้ร่วมใช้ WGPO เป็นจำนวนมาก หรือ มีข้อมูลปริมาณมาก ควรจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งทำงานเป็น WGPO โดยเฉพาะ หรือ อาจจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 486 ที่มีดิสก์ไดรฟ์ชนิดที่ทำงานได้อย่างรวดเร็ว และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 8 MB

สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของสมาชิกกลุ่มงานแต่ละคน ก็ควรมีพื้นที่ว่างในดิสก์มากพอที่จะใช้กับข้อความที่ส่งมาด้วยโปรแกรมไปรษณีย์ ปริมาณของพื้นที่ว่างในดิสก์จะขึ้นกับ จำนวน และ ชนิดของข้อมูลในโปรแกรมไปรษณีย์ ข้อความที่มีปริมาณไม่มากนักจะต้องการพื้นที่ว่างในดิสก์ประมาณ 100K และ ข้อความที่มีปริมาณมากๆ อาจจะกินพื้นที่มากถึงหลายเมกะไบต์

## การสร้างที่ทำการไปรษณีย์ และบัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์ Creating the Post Office and the Administrator Account

หลังจากที่คุณได้ตรวจสอบพื้นที่ว่างในดิสก์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว คุณก็ลงมือสร้าง WGPO และ บัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์ได้ โดยอาจจะใช้ WGPO เพียงแห่งเดียวในการบริการกลุ่มงานหลายๆ กลุ่มก็ได้ แต่เฉพาะสมาชิกของ WGPO เดียวกันเท่านั้นที่จะสามารถติดต่อถึงกันได้

บัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์ เป็นบัญชีรายชื่อแรกที่คุณต้องสร้างขึ้นใน WGPO โดยที่คุณสามารถดัดแปลงบัญชีดังกล่าวได้ แต่ห้ามลบบัญชีดังกล่าว

---

สำคัญ เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งคุณใช้เป็น WGPO จะต้องเปิดทำงานตลอดเวลาเพื่อที่สมาชิกจะได้ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านไปรษณีย์ได้ตลอดเวลา

---

- วิธีการสร้าง WGPO และ บัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์
  1. เมื่อเข้าสู่กลุ่มโปรแกรม Network แล้ว เลือกภาพ Mail
  2. ในกรอบโต้ตอบ Welcome To Mail เลือก Create A New Workgroup

Postoffice จากนั้น เลือก OK

3. กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น ถามคุณว่าต้องการสร้างที่ทำการไปรษณีย์ใช่หรือไม่ เลือก Yes
  4. ในกรอบโต้ตอบ Create Workgroup Postoffice เลือกตำแหน่งที่คุณจะติดตั้ง WGPO คุณสามารถที่จะเลือกสร้าง WGPO บนฮาร์ดดิสก์ หรือ บนไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ของเครือข่ายก็ได้
- ในการสร้าง WGPO บนฮาร์ด ดิสก์ เลือกไดรฟ์จากกรอบของ Drives และ ไดเรกทอรีจาก Create WGPO
- ในการสร้าง WGPO บนเครือข่าย เลือก Network จากนั้นเลือกชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์และ เลือกไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ จากกรอบโต้ตอบที่ปรากฏขึ้น
5. เลือก OK กรอบโต้ตอบ ดังตัวอย่างข้างล่างจะปรากฏขึ้น

ใช้กรอบโต้ตอบนี้ ในการสร้างบัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์

รายละเอียดของผู้ดูแลที่ทำการ	
ชื่อ:	จอห์น เจมส์
ชื่อผู้รับ:	JOHNJAM
รหัสผ่าน:	secret
เบอร์โทรศัพท์ 1:	(206) 555-5555
เบอร์โทรศัพท์ 2:	
ทีมงาน:	5
ฝ่าย:	Sales
หมายเหตุ:	
<div>ตกลง</div> <div>ยกเลิก</div>	

6. ใส่ข้อมูลที่จำเป็น จากนั้น เลือก OK
- ตารางท้ายวิธีทำนี้ทำให้รายละเอียดเกี่ยวกับค่าตัวแปรต่าง ๆ
7. ในกรอบโต้ตอบที่ให้ยืนยัน จะปรากฏขึ้น เลือก OK

หมายเหตุ จะไม่มีความแตกต่างระหว่างอักษรตัวใหญ่และ อักษรตัวเล็กในการตั้งชื่อ ยกตัวอย่างเช่น MARIAS, MariaS และ marias เครื่องคอมพิวเตอร์จะรับรู้ว่าเป็นเหมือนกัน ดังนั้น ควรจะเลือกชื่อที่จำได้ง่าย คุณไม่ควรจะใช้อักษรแบบ ASCII ใน

การตั้งชื่อ คุณจะเลือกใช้ตัวอักษรและตัวเลขได้เฉพาะในส่วนที่อยู่ในกรอบ Password และ Mailbox เท่านั้น

คุณจะต้องเติมข้อมูลเหล่านี้ เมื่อคุณสร้างบัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์

กรอบ	คำอธิบาย
Name	ให้พิมพ์ชื่อเต็มของคุณ ความยาวมากที่สุดคือ 30 ตัวอักษร และ ค่าที่ตั้งไว้ก็คือ ชื่อที่คุณใช้เมื่อเริ่มติดตั้งโปรแกรม Windows for Workgroups
Mailbox	พิมพ์ชื่อเฉพาะที่จำได้ง่าย เช่น ตัวย่อของชื่อของคุณ ชื่อนี้จะใช้ในการ sign in ความยาวมากที่สุดคือ 10 ตัวอักษร และ ค่าที่ตั้งไว้ก็คือ ชื่อที่คุณใช้ logon เข้าสู่วินโดวส์
Password	พิมพ์รหัสผ่านที่จำได้ง่าย คุณจะใช้รหัสผ่านนี้ในการ sign เข้าสู่โปรแกรมไปรษณีย์ความยาวมากที่สุดคือ 8 ตัวอักษร และ ค่าที่ตั้งไว้ก็คือ PASSWORD

ข้อมูลตัวเลือกเหล่านี้คุณสามารถทำให้จำเพาะได้

กรอบ	คำอธิบาย
Phone#1	พิมพ์หมายเลขโทรศัพท์ของคุณ ความยาวมากที่สุดคือ 32 ตัวอักษร
Phone#2	พิมพ์หมายเลขโทรศัพท์อีกหมายเลขหนึ่ง หรือ หมายเลขโทรสารของคุณ ความยาวมากที่สุดคือ 32 ตัวอักษร
Office	พิมพ์ที่ตั้งของสำนักงานของคุณ ความยาวมากที่สุดคือ 32 ตัวอักษร
Department	พิมพ์ชื่อของแผนกของคุณ ความยาวมากที่สุดคือ 32 ตัวอักษร
Notes	พิมพ์ข้อสังเกตเกี่ยวกับชื่อในบัญชีของคุณ ความยาวมากที่สุดคือ 128 ตัวอักษร

## การแบ่งใช้ที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงานร่วมกัน

### Sharing the Workgroup Post Office

หลังจากที่คุณสร้าง WGPO แล้ว คุณจะต้องแบ่งไดเรกทอรีของ WGPO ให้ทุกคนในกลุ่มงานได้ใช้ ในการติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์

ข้อควรระวัง หากว่าคุณใส่ WGPO ไว้บน Novell NetWare server จะไม่มีการแบ่ง หรือ แชร์ ไดเรกทอรี ร่วมกับผู้อื่น

#### ► วิธีการแบ่งใช้ที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงานร่วมกัน

1. เมื่ออยู่ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ File Manager
2. เลือกไดเรกทอรี WGPO
3. บนแถบเครื่องมือ คลิกที่ปุ่ม Share As หรืออาจจะเลือก Share As จาก Disk Menu
4. ในกรอบ Share Name พิมพ์ชื่อของ ที่ทำการไปรษณีย์ของคุณ ค่าที่ตั้งไว้ก็คือ WGPO และ ขอแนะนำให้คุณใช้ชื่อนี้ด้วย หากคุณต้องการเลือกใช้ชื่อที่แตกต่างออกไป อย่าเว้นวรรคในชื่อ ให้ใช้แต่ตัวอักษรหรือตัวเลขเท่านั้น
5. ทำเครื่องหมายลงในกรอบตรวจสอบ Re-share At Startup
6. ใน Access Type เลือก Full Access
7. ใน Passwords ให้คุณพิมพ์รหัสผ่านชนิด full-access ที่ใช้กับ WGPO ของคุณ วิธีนี้แนะนำสำหรับในกรณีที่คุณไม่ต้องการให้สมาชิกบางคนของกลุ่มงานเข้าถึงข้อความในไปรษณีย์ของคุณได้ทั้งหมด
8. เลือก OK

ข้อสังเกต หลังจากที่คุณสร้าง WGPO คำสั่ง Postoffice Manager จะปรากฏขึ้นในเมนู Mail เมื่อคุณเริ่มการใช้โปรแกรมไปรษณีย์ คำสั่งนี้จะปรากฏเฉพาะบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คุณใช้ในการสร้าง WGPO หากว่าคุณต้องการใช้โปรแกรม Postoffice Manager บนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในกลุ่มงาน คุณจะต้องดัดแปลงแฟ้ม MSMAIL.INI สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการดัดแปลงแฟ้ม MSMAIL.INI ดูได้จาก MAIL.WRI ในการเรียกดู document นี้ คุณสามารถใช้โปรแกรม Write ในกลุ่มของโปรแกรม Accessories

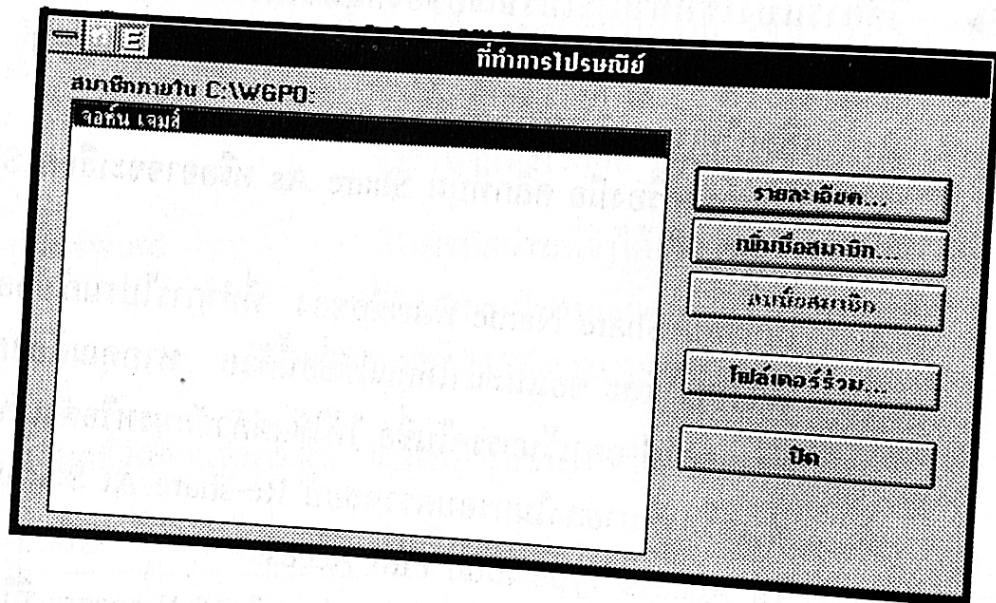


## การเริ่มใช้งานโปรแกรม Postoffice Manager

### Starting Postoffice Manager

ก่อนที่คุณจะเริ่มการใช้โปรแกรม Postoffice Manager จะต้องเปิดให้โปรแกรมไปรษณีย์ทำงานเสียก่อน รายละเอียดเกี่ยวกับการเริ่มใช้งานโปรแกรมไปรษณีย์ ดูได้จากบทที่ 4

- ▶ วิธีเริ่มการใช้งานโปรแกรม Postoffice Manager
  - จากเมนูของ Mail เลือก Postoffice Manager กรอบโต้ตอบดังตัวอย่างข้างล่างจะปรากฏขึ้น



คุณสามารถใช้กรอบโต้ตอบนี้ ในการเพิ่มชื่อ, การดัดแปลงบัญชีรายชื่อ หรือ ลบชื่อก็ได้

## การเพิ่มรายชื่อบุคคลเข้าใน WGPO

### Adding a Person to the WGPO

คุณสามารถเพิ่มชื่อเข้าใน WGPO ได้ หรือ จะให้บุคคลนั้นเพิ่มชื่อตนเองก็ได้เช่นเดียวกัน

ข้อสังเกต ขอแนะนำให้ บุคคลที่เพิ่มมาใหม่ เพิ่มเดิมรายชื่อเข้าสู่ WGPO ด้วยตนเองวิธีนี้จะช่วยลดความสับสน เกี่ยวกับผู้ใช้งานได้มากที่สุด

หากว่ามีบุคคลที่ต้องการใช้ โปรแกรมไปรษณีย์ กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของเขา แต่ยังไม่ได้อัปโหลดในบัญชี ก็สามารถที่จะเพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีของพวกเขาได้ในตอนนี้ด้วย ต้องแน่ใจว่า สมาชิกแต่ละคนจะมีรายชื่อในบัญชีเพียงชื่อเดียวเท่านั้น สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเพิ่มเติมรายชื่อเมื่อเริ่มใช้โปรแกรมไปรษณีย์ให้ดูได้จากบทที่ 4 เรื่องไปรษณีย์ (Mail)

หากว่าคุณต้องการเพิ่มรายชื่อเข้าสู่ WGPO คุณจะต้องจัดหาชื่อ, ชื่อของกล่องรับรวมทั้งรหัสผ่านสำหรับแต่ละคนด้วย คุณอาจจะให้หมายเลขโทรศัพท์, ตำแหน่งของทีมงาน, รวมไปถึง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรายชื่อเหล่านั้นได้ด้วยเช่นกัน

#### ► วิธีการการเพิ่มรายชื่อเข้าใน WGPO

1. จากเมนู Mail เลือก Postoffice Manager
2. ในกรอบโต้ตอบ Postoffice Manager เลือก Add User
3. เติมข้อมูลที่เหมาะสม จากนั้น เลือก OK

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมให้ดูได้จากหัวข้อ “การสร้างที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงาน” ในตอนต้นของบทนี้

#### การดัดแปลงบัญชีรายชื่อ

##### Modifying an Account

คุณสามารถดัดแปลงข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อบัญชีของบุคคลใดบุคคลหนึ่งก็ได้ ข้อมูลเหล่านี้จะปรากฏอยู่ในเฉพาะ สมุดบันทึกที่อยู่ (Address Book) ซึ่งคุณสามารถที่จะเปิดดูได้โดยการคลิกที่ปุ่ม Address ขณะที่กำลังเขียนข้อความอยู่ได้ ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละคนจะไม่มีเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด เมื่อคุณเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกี่ยวกับบัญชี

หากว่ามีสมาชิกคนใด ลืมรหัสผ่าน คุณก็สามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านใหม่ให้ก็ได้ หรือมิฉะนั้น แต่ละคนควรเปลี่ยนรหัสผ่านของตน เมื่อรหัสผ่านนั้นหมดอายุหรือใช้ไปนานๆ

#### ► วิธีการดัดแปลงบัญชีรายชื่อ

1. จากเมนู Mail เลือก Postoffice Manager
2. ในกรอบโต้ตอบ Postoffice Manager เลือกชื่อบัญชีของบุคคลที่คุณต้องการดัดแปลง

3. เลือก Details กรอบโต้ตอบดังข้างล่างจะปรากฏขึ้น
4. เปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็น จากนั้น เลือก OK

ชื่อเจ้าของบัญชีที่คุณกำลัง  
ดัดแปลงอยู่ปรากฏขึ้นที่นี่

## การลบบัญชีรายชื่อ

### Removing an Account

คุณสามารถใช้โปรแกรม Postoffice Manager ในการลบบัญชีรายชื่อออกจาก WGPO ของคุณได้

ข้อสังเกต คุณไม่สามารถลบบัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์ได้

#### ► วิธีการลบรายชื่อ

1. จากเมนู Mail เลือก Postoffice Manager
2. ในกรอบโต้ตอบ Postoffice Manager เลือกชื่อที่คุณต้องการลบ
3. เลือก Remove User ข้อความขอการยืนยันจะปรากฏขึ้น
4. เลือก Yes

## การจัดการกับที่ว่างในดิสก์

### Managing Disk Space

การจัดการกับที่ว่างในดิสก์ที่ใช้เก็บ WGPO อยู่ เป็นงานที่สำคัญที่สุดงานหนึ่งสำหรับผู้จัดการระบบไปรษณีย์ ในการดูแลระบบไปรษณีย์ คุณจะต้องหมั่นตรวจสอบสถานะของแผ่นพับที่ใช้งานร่วมกัน รวมทั้งการบีบอัด (compress) แผ่นพับ เพื่อที่จะได้นำพื้นที่ว่างที่ยังไม่ได้ใช้มาใช้ใหม่

แผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน (shared folder) มีลักษณะเป็น สาธารณะ และ จะถูกเก็บไว้ใน WGPO ซึ่งต่างจากแผ่นพับที่เป็นส่วนตัวของแต่ละคน ที่เก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละคนไป สมาชิกของกลุ่มงานทุกคน สามารถเปิดดูแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน เพื่อดูข้อความภายในได้และแผ่นพับที่ใช้ร่วมกันนี้ จะสามารถสร้างขึ้นโดยสมาชิกคนใดก็ได้ และ จะบ่งให้เป็นแผ่นพับที่สามารถเข้าถึงแบบใดก็ได้ (Read, Write, or Delete)

### การตรวจสอบสถานะของแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน

#### Checking the Status of Shared Folders

จากการตรวจสอบสถานะของแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถบอกถึง

- จำนวนของแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน
- จำนวนของข้อความที่มีอยู่ในแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน
- ปริมาณพื้นที่ในดิสก์ที่ใช้ในการเก็บข้อความ
- ปริมาณของพื้นที่ในดิสก์ที่สามารถกู้กลับคืนมาได้ ด้วยการใช่วิธีบีบอัด (compressing) แผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน

#### ► วิธีการเช็คสถานะภาพของแผ่นพับร่วม

- 1. จากเมนู Mail เลือก Postoffice Manager
- 2. จากกรอบโต้ตอบ Postoffice Manager เลือกปุ่ม Shared Folders กรอบโต้ตอบ Shared Folders จะปรากฏขึ้น



## การบีบอัดแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน

### Compressing Shared Folders

หากคุณต้องการใช้พื้นที่ว่างนอกเหนือจากที่มีอยู่ในดิสก์ คุณต้องบีบอัดแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน (คุณยังคงสามารถเข้าถึงแผ่นพับที่บีบอัดนี้ได้) หากว่าคุณต้องการพื้นที่เพิ่มอีก คุณสามารถลบข้อมูลเก่า หรือ แผ่นพับที่ไม่ใช้แล้ว หรือ ย้าย WGPO ไปยังไดเรกทอรีอื่นก็ได้

หากแผ่นพับร่วมของคุณมีข้อมูลอยู่เป็นจำนวนมาก อาจจะกินเวลานานในการบีบอัดแผ่นพับดังกล่าว

#### ► วิธีการบีบอัดแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน

1. บอกกับสมาชิกของกลุ่มงานว่าต้องการบีบอัดแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน คุณไม่สามารถบีบอัดแผ่นพับขณะที่มีผู้อื่นใช้งานอยู่ได้
2. จากเมนู Mail เลือก Postoffice Manager
3. จากกรอบโต้ตอบ Postoffice Manager เลือกปุ่ม Shared Folders
4. จากกรอบโต้ตอบ Shared Folders เลือก Compress
5. เลือก Close

## การจัดการแฟ้มในระบบไปรษณีย์

### Managing the Mail System Files

แต่ละคนที่ใช้งาน WGPO จะมีแฟ้มไปรษณีย์อยู่ 2 แฟ้ม คือ

- แฟ้มข้อมูล (MSMAIL.MMF)
- แฟ้มระบบไปรษณีย์ (MSMAIL.INI)

เมื่อคุณได้สร้าง WGPO ขึ้น หรือเมื่อสมาชิกของกลุ่มงานติดต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ แฟ้มเหล่านี้จะถูกแก้ไขโดยอัตโนมัติ

แฟ้มข้อมูลข้อความ เช่น MSMTP.MMF, Stores messages, message folders และ Personal Address Book แฟ้มเหล่านี้จะถูกแก้ไขทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแฟ้มข้อมูลสำหรับสมาชิกกลุ่มงานจะเก็บอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละคน แฟ้มข้อมูลของคุณจะถูกเก็บอยู่ในไดเรกทอรีที่คุณติดตั้ง Windows for Workgroups

(ค่าติดตั้งทั่วไปคือ C:\WINDOWS)

แฟ้มไปรษณีย์ MSMAIL.INI จะใช้ในการควบคุมการทำงานของโปรแกรมไปรษณีย์ แฟ้มนี้มักจะเก็บไว้ที่ไดเรกทอรี C:\WINDOWS

คุณจะได้แก้ไขแฟ้มระบบไปรษณีย์ ได้เฉพาะเมื่อคุณต้องการเปลี่ยนหน้าที่ หรือเก็บข้อมูลเหล่านี้ในสถานะเฉพาะ ยกตัวอย่าง เช่น หากคุณต้องการ set up WGPO และ ลบทิ้ง คุณก็ต้องเปลี่ยนแปลงแฟ้ม MSMAIL.INI เพื่อให้คุณสามารถติดต่อไปยังที่ทำการไปรษณีย์อื่นได้ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการดัดแปลงแฟ้ม MSMAIL.INI ให้ดูจาก MAIL.WRI ในการเปิดดูข้อมูล คุณสามารถใช้โปรแกรม Write ในกลุ่มโปรแกรม Accessories

## การทำข้อมูลสำรอง และ การนำกลับมาใช้ของแฟ้มข้อมูล MSMAIL.MMF

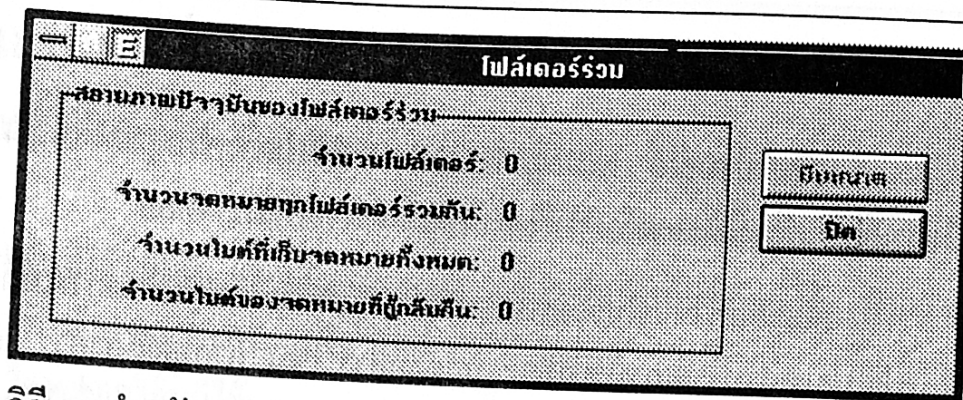
### Backing Up and Restoring the MSMAIL.MMF File

โดยทั่วไป คุณไม่จำเป็นต้องดัดแปลงแฟ้มระบบ Mail แต่อย่างไรก็ตาม คุณอาจจะต้องเก็บแฟ้มดังกล่าวในสถานะเฉพาะ

คุณควรจะทำข้อมูลสำรองของแฟ้ม MSMAIL.MMF อยู่เสมอ เมื่อคุณทำข้อมูลสำรอง และนำกลับมาใช้ แผ่นพับทุกอันของคุณจะถูกทำข้อมูลสำรอง และนำกลับมาใช้ด้วย หากคุณต้องการเก็บแผ่นพับเพียงบางอัน ให้ใช้คำสั่ง Export Folder and Import Folder ข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับคำสั่งนี้ ให้ดู Help ในโปรแกรม Mail

#### ► วิธีการทำข้อมูลสำรองของแฟ้ม MSMAIL.MMF

1. จากเมนู Mail เลือก Backup
2. จากกรอบ File Name ให้ระบุชื่อ และ ตำแหน่งของแฟ้มสำรอง เช่น C:\WINDOWS\MARIA.MMF
3. เลือก OK



► วิธีการนำกลับมาใช้ ของแฟ้ม MSMAIL.MMF

1. ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ File Manager
2. เลือกแฟ้มที่คุณทำข้อมูลสำรองเอาไว้
3. จากเมนู File เลือก Rename
4. จากกรอบ To พิมพ์ c:\windows\msmail.mmf
5. เลือก OK

เมื่อแฟ้มข้อมูลสำรองเปลี่ยนมาเป็นแฟ้มข้อมูลของคุณแล้ว และเมื่อข้อมูลและแผ่นพับที่คุณได้จากการทำข้อมูลสำรองปรากฏบนจอภาพ ข้อมูลใหม่ ที่คุณได้รับหลังจากที่คุณได้ทำข้อมูลสำรองแฟ้มข้อมูลของคุณจะไม่แสดง

## การใช้โปรแกรมไปรษณีย์กับระบบข้อมูลแบบอื่น

### Using Mail with Other Message Systems

ในการเชื่อมต่อ WGPO กับ WGPO อื่น คุณจะต้องซื้อโปรแกรม Microsoft Mail Postoffice Upgrade for Windows for Workgroups ของแต่ละที่ทำการไปรษณีย์ ในการเชื่อมต่อกับระบบข้อมูลอื่น เช่น X.400 หรือ SMTP ต้องใช้โปรแกรม Microsoft Mail Postoffice Upgrade เช่นเดียวกับซอฟต์แวร์ gateway ที่จะช่วยให้ระบบข้อมูลสองระบบใดๆ แลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้

ระบบข้อมูลแต่ละแบบ สามารถเชื่อมต่อกับ WGPO ได้โดยการใช้ gateways เฉพาะอันใดอันหนึ่ง สำหรับรายชื่อของระบบข้อมูล และ gateways ให้ดูที่ MAIL.WRI ในการเปิดดูข้อมูลดังกล่าว คุณสามารถใช้โปรแกรม Write ในกลุ่มโปรแกรม Accessories

ภาคผนวก ข

## การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย

### Installing Network Hardware

ภาคผนวกนี้ได้อธิบายถึง วิธีการติดตั้งและตั้งค่าตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (network adapter) หรือ การ์ดเครือข่าย (network card) การ์ดเครือข่ายจะช่วยให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ สามารถติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นในระบบเครือข่ายของคุณได้ คุณสามารถติดตั้งการ์ดดังกล่าว ก่อนหรือหลังการ set up โปรแกรม Microsoft Windows for Workgroups ก็ได้

## ภาพโดยรวมของการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย

### Installation Overview

- ภาคผนวกนี้จะให้คำแนะนำโดยสมบูรณ์ สำหรับแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้ ในการติดตั้ง และตั้งค่าการ์ดเครือข่าย คุณจะต้อง
1. ตรวจสอบว่าคุณมีอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ครบหมดแล้ว ยกตัวอย่างเช่น การ์ดเครือข่าย, สายเคเบิล, คอนเน็คเตอร์ หรือ อุปกรณ์ตัวอื่นที่จำเป็นต้องใช้ระหว่างการติดตั้ง
  2. การตั้งค่าการ์ดเครือข่ายของคุณให้ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ
  3. ติดตั้งการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

---

ข้อสังเกต ในบางกรณี คุณอาจจะติดตั้งการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนที่คุณจะเสร็จขั้นตอนที่ 2. ก็ได้

---

4. ต่อเคเบิลเข้ากับการ์ดเครือข่าย จากนั้นต่ออุปกรณ์ดังกล่าวเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในระบบเครือข่ายของคุณ



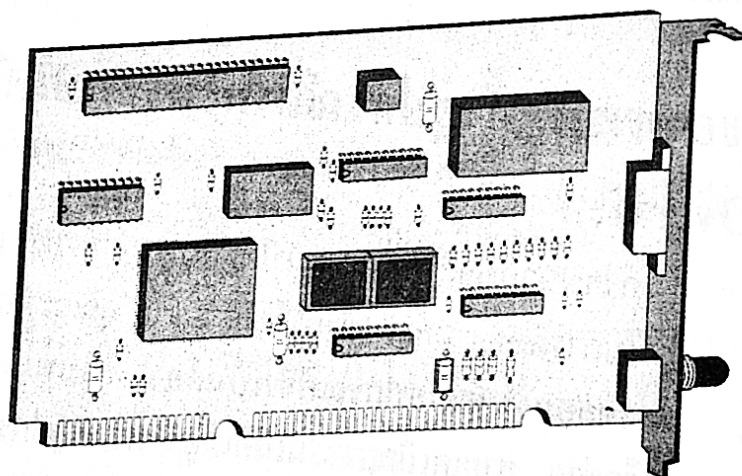
หากว่าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับการติดตั้งการ์ดให้ดูที่หัวข้อ “การตั้งค่าการ์ด-  
เครือข่าย” ในภาคผนวก ง “การแก้ไขปัญหา”

ข้อสังเกต ในบางกรณีที่พบน้อยมาก คุณอาจจะต้องการการ์ดเครือข่ายอีกแผ่นหนึ่งใน  
เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ใช้โปรแกรม Windows Setup ในการติดตั้งไดรเวอร์  
สำหรับการ์ดเครือข่ายที่เพิ่มขึ้นมา ข้อมูลเพิ่มเติมดูได้จากภาคผนวก ค

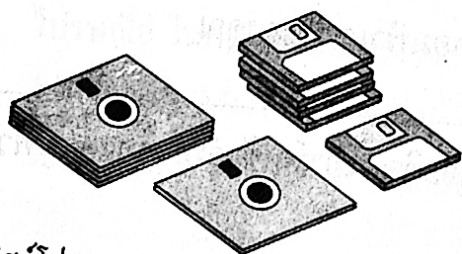
## 1. อะไรบ้างที่คุณต้องมี

### What You Need

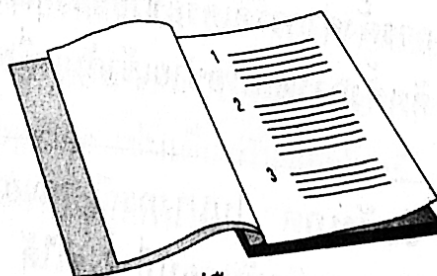
ก่อนที่คุณจะเริ่มการติดตั้งการ์ด เครือข่าย คุณต้องแน่ใจว่ามีสิ่งเหล่านี้แล้ว



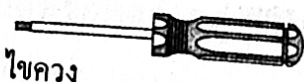
การ์ดเครือข่าย



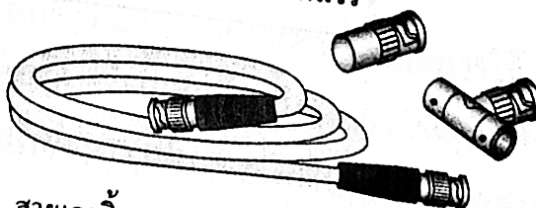
ชุดแผ่นดิสก์โปรแกรม Windows for Workgroups  
ซอฟต์แวร์ดิสก์และคอนฟิเกอเรชันดิสก์ (ดิสก์สำหรับ setup)



คู่มือของฮาร์ดแวร์



ไขควง



สายเคเบิล, คอนเน็คเตอร์, เทอร์มิเนเตอร์ และ  
ฮาร์ดแวร์ต่างๆ เกี่ยวกับสายเคเบิล

- ชุดดิสก์สำหรับ Microsoft Windows for Workgroups
  - การ์ดเครือข่าย ที่สามารถใช้ได้ (compatible) กับ Windows for Workgroups
- นอกจากนี้คุณยังควรที่จะแน่ใจว่าการ์ดเครือข่ายที่คุณใช้สามารถใช้ได้กับชนิดของ *bus expansion slots* ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ *slots* ดังกล่าวก็คือ ช่องภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้เป็นฐานสำหรับเสียบแผ่นการ์ดนั่นเอง ตารางต่อไปนี้ แสดงถึงชนิดของ *slots* ที่ใช้กันอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป

ชนิดของ bus expansion slot	ชนิดของเครื่องคอมพิวเตอร์
ISA	IBM PC/AT and most compatibles
EISA	Certain more powerful PC/AT compatibles
MCA	IBM PS/2 (most models)

ข้อสังเกต เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ที่ไม่ได้ผลิตโดยบริษัท IBM จะใช้ slot ชนิด ISA หรือ EISA ISA มาจาก Industry Standard Architecture, EISA มาจาก Extended Industry Standard Architecture และ MCA มาจาก Microchannel Architecture

หากว่าคุณไม่ทราบชนิดของ slot ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ดูจากคู่มือของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ จากเอกสารประกอบของเครื่อง

- ซอฟต์แวร์ ดิสก์ ในกรณีที่การ์ด เครือข่ายของคุณต้องการใช้ด้วย
- คู่มือ หรือ เอกสารประกอบของเครื่อง รวมไปถึง ฮาร์ดแวร์ที่จำเป็นสำหรับระบบ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, การ์ด เครือข่าย, เคเบิล หรือ อุปกรณ์อื่นที่จะติดตั้ง
- Computer configuration disks ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณต้องการดังตัวอย่างที่แสดงข้างล่างนี้

ชนิดของเครื่องคอมพิวเตอร์	ดิสก์ที่คุณต้องการ
EISA	Configuration disk
IBM PS/2 (most models)	Reference disk

- สายเคเบิล, คอนเน็คเตอร์, เทอร์มิเนเตอร์ และ ฮาร์ดแวร์อื่น ๆ สำหรับเคเบิลที่ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณรายละเอียดได้จากหีบห่อของการ์ดเครือข่ายหรือ เอกสารประกอบเฉพาะเกี่ยวกับระบบเคเบิลที่ใช้ได้กับการ์ดเครือข่ายของคุณ
- ส่วนรายละเอียดเกี่ยวกับระบบเคเบิล ให้ดูได้จากหัวข้อ “การเชื่อมต่อกับระบบเคเบิล (Connecting Cables)” ตอนถัดไปในภาคผนวกนี้
- ไขควง ใช้สำหรับการเปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์และฝาครอบ slot ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

## 2. การปรับเปลี่ยนค่าให้กับการ์ดเครือข่ายของคุณ

### Configuring Your Network Card

ในส่วนของการบวนการติดตั้ง จะรวมทั้งการตั้งค่า หรือ การปรับเปลี่ยนค่า (configuring) การ์ดเครือข่าย เพื่อให้สามารถทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ได้อย่างถูกต้อง ในการปรับเปลี่ยนค่า คุณจะเป็นผู้เลือกตั้งค่าต่างๆ ลงบนการ์ด ซึ่งค่าเหล่านี้เองที่จะช่วยให้การ์ดสื่อสารกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้

- ยกตัวอย่าง เช่น การ์ด ส่วนใหญ่จะให้คุณระบุถึงอย่างน้อย สองสิ่ง จาก
  - Interrupt request level (IRQ)
  - Base input/output (I/O) port
  - Base memory address (optional on some cards)

ค่าต่างๆ เหล่านี้ได้อธิบายรายละเอียดไว้แล้วใน หัวข้อ “วิธีการเลือกใช้ค่าในขณะปรับเปลี่ยนค่า” (How to Determine Which Configuration Settings to Use) ในบทนี้

หากเป็นไปได้ ควรเลือกใช้ค่าที่ตั้งไว้แล้ว

### Use Default Settings When Possible

ในกรณีทั่วๆ ไป การ์ดเครือข่ายจะได้รับการตั้งค่าทั่วไป (default) ไว้แล้ว ในเอกสารที่มาพร้อมกับการ์ดมักจะอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับค่าที่ตั้งไว้แล้ว หากว่าคุณไม่รู้ว่า จะตั้งค่าต่างๆ อย่างไรดี เมื่อคุณทำการปรับเปลี่ยนค่าของการ์ด ให้พยายามเลือกใช้ค่าที่ตั้งไว้แล้วก่อน

หากว่าการ์ดเครือข่ายของคุณไม่มีค่าที่ตั้งไว้ก่อนแล้ว หรือ ค่าที่ตั้งไว้ก่อนแล้วไม่ทำงาน ให้ดู “วิธีการเลือกใช้ค่าในขณะปรับเปลี่ยนค่า” (How to Determine Which Configuration Settings to Use) ในบทนี้ ภายในหัวข้อดังกล่าว จะมีค่าตัวเลือกต่างๆ ไว้ให้เลือก

### การติดตั้งที่ทำกันโดยทั่วไป Commonly Used Settings

หากว่าค่าที่ตั้งไว้ไม่ทำงาน คุณอาจจะต้องการลองตั้งค่าเหล่านี้ให้กับ การ์ดเครือข่ายของคุณ ซึ่งมักจะทำงานได้ในหลายๆ กรณี : IRQ5 , base I/O port 300 และ base memory address D0000 (สำหรับการ์ดเครือข่ายบางชนิด “0” ตัวสุดท้าย base memory address ของอาจจะละไว้ คือ ใช้เพียง D000 เป็นต้น)

## ต้องปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเมื่อไร

### When to Configure the Card

ขึ้นกับชนิดการ์ดของเครือข่ายที่คุณใช้อยู่ คุณอาจจะปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดก่อน หรือหลังนำการ์ดติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ได้ การ์ดบางแบบก็ใช้วิธีผสมทั้งสองแบบ

**การปรับเปลี่ยนค่าของการ์ด ก่อนติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ**

#### Configuring Before Placing the Card in Your Computer

การ์ดบางแบบ จะต้องเคลื่อนย้าย jumper หรือ set switches บนการ์ดด้วยมือ ก่อนที่จะติดตั้งการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ สำหรับรายละเอียดให้ดูจากหัวข้อ “Using Jumpers and Switches to Configure a Network Card”

ก่อนที่จะติดตั้งการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณให้อ่านดูจากเอกสารประกอบของการ์ด เครือข่ายว่าคุณจำเป็นต้องตั้ง jumper หรือ set switch เป็นแบบใด

**การปรับเปลี่ยนค่าของการ์ด หลังจากติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ**

#### Configuring After Placing the Card in Your Computer

การปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดหลังจากติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หากการ์ดที่คุณใช้เป็น การ์ดชนิด MCA, การ์ด EISA และ การ์ดแบบ ISA บางชนิด



คุณจะต้องปรับเปลี่ยนค่าของการ์ด โดยการเปิดให้ configuration program ทำงานภายหลังจากที่คุณติดตั้งการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ สำหรับคำแนะนำในการทำปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดประเภทนี้ให้ดูจากหัวข้อ "Software-Configured Cards" ในบทนี้

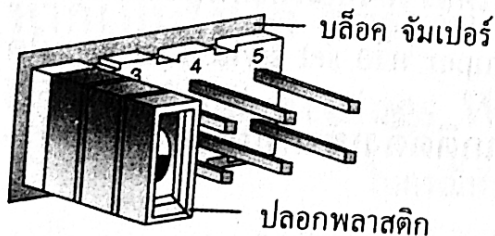
## การใช้จัมเปอร์ และ สวิตช์ ในการปรับเปลี่ยนค่าของการ์ด เครือข่าย Using Jumpers and Switches to Configure a Network Card

หากว่าการ์ด เครือข่ายของคุณ ใช้การปรับเปลี่ยนค่าด้วยมือ (แทนที่จะใช้ configuration program) คุณจำเป็นจะต้องตั้งค่าตัวเลือกบางค่า โดยการใช้การตั้งค่า jumper และ DIP-switch

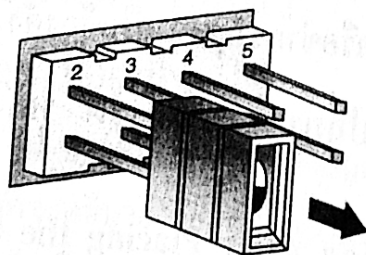
### การเปลี่ยนค่าจัมเปอร์

#### Changing Jumper Settings

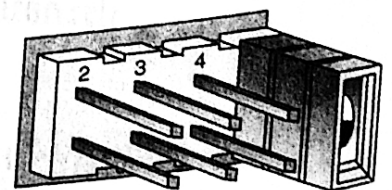
การเปลี่ยนค่าจัมเปอร์ ทำได้โดยการย้ายบล็อกพลาสติก ที่ครอบไว้เหนือเข็มบนบล็อกรับ จัมเปอร์ (Jumper block) จากนั้นเสียบบล็อกพลาสติกดังกล่าวไว้ตามเข็มที่เอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายระบุไว้ รูปวาดต่อไปนี้ แสดงถึงการเปลี่ยนค่าจัมเปอร์ จากตำแหน่งที่ 2 ไปยังตำแหน่งที่ 5 บนบล็อกรับ จัมเปอร์ตัวอย่าง



จัมเปอร์ตั้งไว้ที่ตำแหน่งที่ 2



การย้ายบล็อกพลาสติก



จัมเปอร์ถูกตั้งใหม่ที่ตำแหน่งที่ 5

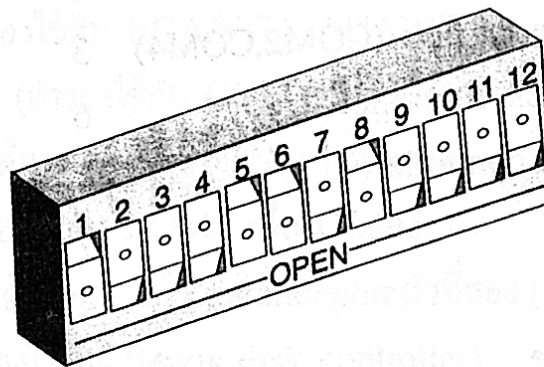
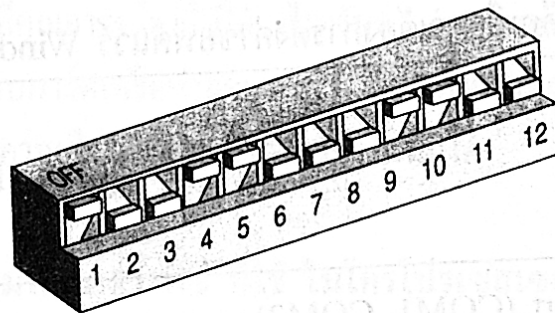
## การเปลี่ยนการตั้ง DIP-Switch

### Changing DIP-Switch Settings

DIP Switches มีลักษณะคล้ายกับสวิตช์ไฟขนาดจิ๋ว และมีหลักการทำงานแบบเดียวกัน ในการตั้งค่า DIP-Switch ใหม่เพื่อใช้กับการ์ดเครือข่ายของคุณ ทำได้โดยการเคลื่อนย้ายสวิตช์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ (On/Off หรือ Open/Closed) ตามที่ระบุไว้ในเอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายของคุณ

ลูกเล่น คุณควรจะใช้ปลายปากกาในการตั้ง DIP-Switch จะง่ายกว่าใช้นิ้วมือ

รูปภาพต่อไปนี้แสดงชนิดของ DIP Switches สองแบบที่นิยมใช้กัน



## วิธีการเลือกใช้ค่าในขณะปรับเปลี่ยนค่า

### How to Determine Which Configuration Settings to Use

การ์ดเครือข่ายที่ต่างกัน ต้องการการตั้งค่าที่แตกต่างกันด้วย สำหรับ การ์ดเครือข่ายโดยทั่วไป คุณจะต้องกำหนดค่าอย่างน้อยสองถึงสามค่า ดังจะได้อธิบายต่อไปนี้  
 ดังนี้ คือค่า interrupt request level (IRQ), Base I/O (input/output) port และ base memory address ดูรายละเอียดจากเอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายของคุณสำหรับรายการทั้งหมดที่ตั้งค่า

## การบันทึกค่าการ์ด เครือข่ายที่ตั้งไว้

## Recording Your Network-Card Settings

ตารางต่อไปนี้ แสดงถึงการตั้งค่าทั่วไปบางค่า สำหรับฮาร์ดแวร์เฉพาะบางอย่าง คุณสามารถใช้ค่าเหล่านี้ในตาราง เก็บไว้เมื่อต้องการปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่ายของคุณได้ หากว่าคุณรู้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าที่ใช้ในการตั้ง สำหรับฮาร์ดแวร์บางตัวของคุณก็ควรจะทำรายการเก็บไว้ก่อน เนื่องจากจะได้นำมาใช้ในการทำปรับเปลี่ยนค่า การทำเช่นนี้ จะช่วยให้คุณสามารถเลี่ยงการตั้งค่าที่ซ้ำซ้อนกันสำหรับอุปกรณ์มากกว่าหนึ่งชนิด เอกสารประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์อื่นๆ อาจจะมีรายการค่าต่างๆ เหล่านี้

ข้อสังเกต เก็บตารางนี้ในที่หยิบใช้สะดวก หลังจากที่คุณติดตั้งการ์ดเครือข่ายแล้ว สำหรับใช้อีกเมื่อคุณต้องการตั้งค่าซอฟต์แวร์ Windows for Workgroups

ฮาร์ดแวร์	IRQ	Base I/O port	Base memory addresss
Serial port (COM1, COM3)	4	3F8	
Second serial port (COM2, COM4)	3	2F8	
Floppy disk controller	6	3F0	
Hard disk controller	14	1F0	
LPT1	7	378	
LPT2	5	278	
Bus mouse	3,4 หรือ 12	230	
Modem			
Sound card			
Network card			

ข้อสังเกต ฮาร์ดแวร์บางชนิด ไม่ต้องใส่ค่า base memory address

## Interrupt Request Level (IRQ)

เมื่อการ์ดเครือข่ายของคุณส่งคำถามไปยังหน่วยประมวลผลกลาง (Central processing unit CPU) สัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งไปจะเรียกว่า อินเทอร์พท์ (interrupt) อุปกรณ์แต่ละชนิดในระบบของคุณจะใช้ระดับของ ไออาร์คิว (IRQ - Interrupt request level) ที่แตกต่างกันและจะจำเพาะตามที่ถูกตั้งค่าไว้ บ่อยครั้งที่ผู้ใช้คำว่า ไออาร์คิว แทน คำว่า อินเทอร์พท์

คุณสามารถใช้ IRQ5,IRQ10,IRQ11 หรือ IRQ15 สำหรับการ์ดเครือข่ายของคุณได้ ตรวจสอบกับเอกสารประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์อื่น ๆ ของคุณ เพื่อระบุค่า IRQ ที่เหมาะสม หากว่า IRQ นั้น กำลังใช้งานอยู่

หากคุณไม่มี IRQ5, IRQ10, IRQ11 หรือ IRQ15 ให้ตรวจสอบจากตารางต่อไปนี้ สำหรับค่าเหมาะสมที่คุณอาจเลือกใช้ได้ สำหรับค่า interrupt level ที่ระบุว่าจะสามารถใช้ได้ มักจะใช้ได้กับการ์ดเครือข่ายของคุณ แต่ หากว่าคุณไม่มีฮาร์ดแวร์ที่ระบุไว้ใน IRQ จำเพาะ คุณก็อาจเลือก IRQ ดังกล่าวข้างต้นก็ได้

IRQ	เครื่องคอมพิวเตอร์ พีซี ที่ใช้ ไมโครโปรเซสเซอร์ 386SX หรือ สูงกว่า
2 (9)	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ EGA/VGA ADAPTER)
3	มักจะไม่ใช้ (สำรองใช้กับ COM2 หรือ COM4 นอกจากติดตั้ง serial port เพียงชนิดเดียว บางครั้งอาจใช้กับ bus mouse)
4	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ COM1 หรือ COM3)
5	สามารถใช้ได้ (นอกจากใช้ parallel port ตัวที่สอง [LPT2] หรือ bus mouse)
6	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ floppy disk controller)
7	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ parallel port [LPT1])
8	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ real-time clock)
10	สามารถใช้ได้
11	มักจะสามารถใช้ได้ (นอกจากใช้กับ SCSI adapter)
12	มักจะสามารถใช้ได้ (นอกจากใช้กับ PS/2-style mouse)
13	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ math coprocessor)
14	ไม่ใช่ (สำรองใช้กับ hard disk controller)
15	สามารถใช้ได้



### Base I/O Port

base I/O (input/output) port ทำหน้าที่ เลือกช่องทางในการส่งผ่าน ข้อมูลระหว่างฮาร์ดแวร์ที่คุณใช้ เช่น จากการ์ดเครือข่าย หรือ จาก CPU ของเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่คุณใช้ เป็นต้น พอร์ต (port) จะปรากฏต่อ CPU ในลักษณะของ address

อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์แต่ละชนิด ที่คุณใช้ในระบบของคุณ จะต้องมีความหมายเลข base I/O port ที่แตกต่างกัน หมายเลขของพอร์ต (port number) ในตารางข้างล่างนี้ (ใน รูปของเลขฐาน16) มักจะใช้ได้กับการ์ดเครือข่ายของคุณ คุณควรเขียน addresses ของรายการอุปกรณ์ไว้ข้างๆ หมายเลขของพอร์ต ตรวจสอบเอกสารที่แนบมากับเครื่อง คอมพิวเตอร์ของคุณ และ อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อระบุว่า มี addresses ใดที่ใช้งานอยู่

พอร์ต (Port) อุปกรณ์	พอร์ต (Port) อุปกรณ์
200 ถึง 20F เกม พอร์ต	300 ถึง 30F Disk controller บางตัว
210 ถึง 21F	310 ถึง 31F
220 ถึง 22F	320 ถึง 32F Hard disk controller (เฉพาะ PS/2 Model 30)
230 ถึง 23F Bus mouse	330 ถึง 33F SCSI controllers
240 ถึง 24F	340 ถึง 34F
250 ถึง 25F	350 ถึง 35F
260 ถึง 26F	360 ถึง 36F
270 ถึง 27F LPT2(LPT3 ใน MCA- type computers)	370 ถึง 37F LPT1(LPT2 ใน MCA- type computers)
280 ถึง 28F	380 ถึง 38F
290 ถึง 29F	390 ถึง 39F
2A0 ถึง 2AF	3A0 ถึง 3AF
2B0 ถึง 2BF	3B0 ถึง 3BF LPT1(MCA-type computers only)
2C0 ถึง 2CF	3C0 ถึง 3CF EGA/VGA
2D0 ถึง 2DF	3D0 ถึง 3DF CGA (ALSO EGA/VGA ใน color video modes )

พอร์ท (Port) อุปกรณ์	พอร์ท (Port) อุปกรณ์
2E0 ถึง 2EF COM4	3E0 ถึง 3EF COM3
2F0 ถึง 2FF COM2	3F0 ถึง 3FF COM1 และ Floppy disk controller

### Base Memory Address

Base memory address แสดงถึง address หรือ ตำแหน่งที่ตั้งของหน่วยความจำ (RAM) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ซึ่งการ์ดเครือข่ายจะใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ และ เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่คุณติดต่อกับ การตั้งค่าแบบนี้ ในบางครั้งอาจเรียกว่า *RAM start address* มีบ่อยครั้งที่ base memory address สำหรับการ์ดเครือข่ายของคุณเป็น D0000 (ในการ์ดเครือข่ายบางอันก็ละ "0" ตัวสุดท้ายของ address เช่น D000)

ข้อสังเกต การ์ดเครือข่ายบางแบบ จะไม่มีการตั้งค่า base memory address มา เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้ RAM

สำหรับการ์ดเครือข่ายบางแบบ คุณจะต้องตั้งค่าปริมาณหน่วยความจำเฉพาะ ที่จะใช้เป็น Base memory address ยกตัวอย่างเช่น การ์ดบางแบบจะระบุว่าใช้ 16K สำหรับเป็น Base memory address ทำให้เหลือพื้นที่ที่สามารถนำไปใช้ด้านอื่นเพิ่มมากขึ้น การ์ดบางแบบจะระบุว่าใช้ 32K ในกรณีนี้จะทำงานได้ดีกว่ากรณีแรก แต่จะมีพื้นที่ที่สามารถนำไปใช้ด้านอื่นน้อยกว่า

ข้อสังเกต หากว่าคุณกำลังใช้ EMM386 คุณต้องแยกบริเวณของ Base memory address โดยการใช้ค่าตัวเลือก X= บนบรรทัด device=emm386 ในแฟ้ม CONFIG.SYS ยกตัวอย่าง เช่น หากการ์ดเครือข่ายของคุณใช้ address C800 บรรทัดของ device=emm386 ในแฟ้ม CONFIG.SYS ของคุณจะมีลักษณะดังนี้ device=emm386.exe x=c800-ceff

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม คุณจะดูได้จากคู่มือผู้ใช้ Window หรือ Windows for Workgroups หากว่าคุณใช้ 386Max™, QEMM™ หรือ ตัวเพิ่มหน่วยความจำอื่นใด

ให้ดูจากคู่มือที่มาพร้อมกับโปรแกรมเหล่านั้นว่าต้องแยกบริเวณดังกล่าวหรือไม่ หากว่าคุณไม่ได้ใช้ตัวเพิ่มหน่วยความจำอื่นใดและมีการ์ดเครือข่ายที่ต้องการ Base memory address คุณสามารถแยกบริเวณของ Base memory address โดยใช้บรรทัด EMMExclude= ใน section [386Enh] ของแฟ้ม SYSTEM.INI ของคุณ ยกตัวอย่าง เช่น หากการ์ดเครือข่ายของคุณใช้ address C800 เดิมบรรทัดต่อไปนี้เข้าไปใน section [386Enh] ของแฟ้ม SYSTEM.INI ของคุณ

EMMExclude=c800-ceff

### การเพิ่มเติมการตั้งค่าแบบอื่น ๆ

การ์ดเครือข่ายของคุณอาจจะต้องการ การตั้งค่าอื่น ๆ ในระหว่างการปรับเปลี่ยนค่า ยกตัวอย่าง เช่น การ์ดบางแบบอาจจะใช้ได้กับ คอนเน็คเตอร์ (อุปกรณ์ที่ใช้ต่อกับเคเบิ้ล) มากกว่าหนึ่งชนิด ช่วยให้ท่านเลือกใช้เคเบิ้ลได้อย่างยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น หากว่าการ์ดที่ท่านใช้ สามารถเลือกคอนเน็คเตอร์ได้หลายชนิด ท่านต้องระบุคอนเน็คเตอร์ที่ท่านใช้ โดยอาจจะใช้ jumper หรือ ซอฟแวร์ในการเลือกก็ได้ สำหรับรายละเอียดการตั้งค่าในแบบนี้ หรือ การตั้งค่าแบบอื่น ๆ ให้อ่านจากเอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายของคุณ

## 3. การติดตั้งการ์ดเครือข่าย

### Installing the Network Card

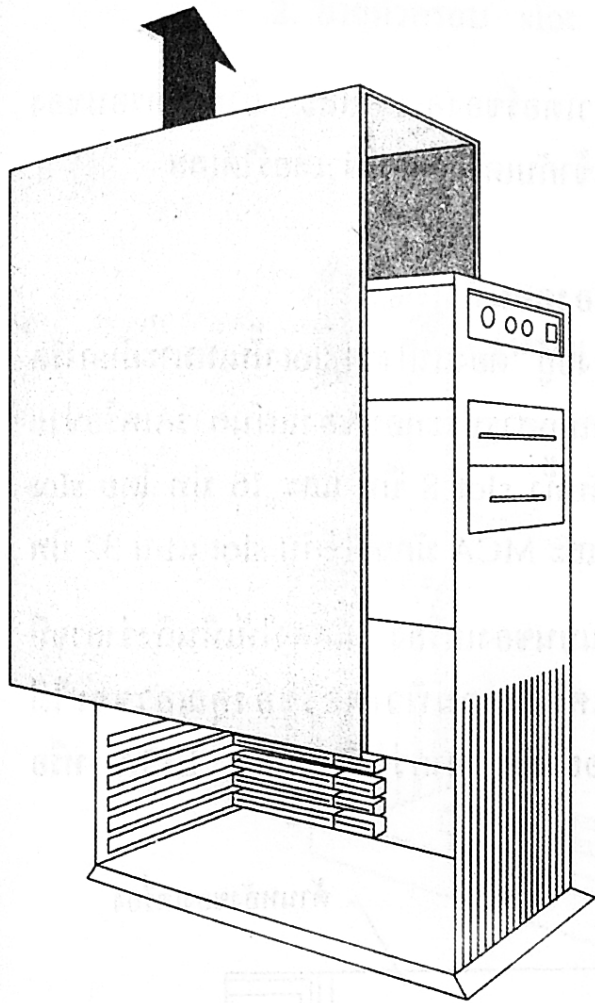
ในส่วนนี้จะอธิบายเกี่ยวกับการต่อการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

คำเตือน ต้องปิดเครื่อง และ ถอดปลั๊กเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณก่อนที่จะถอดฝาครอบเสมอ

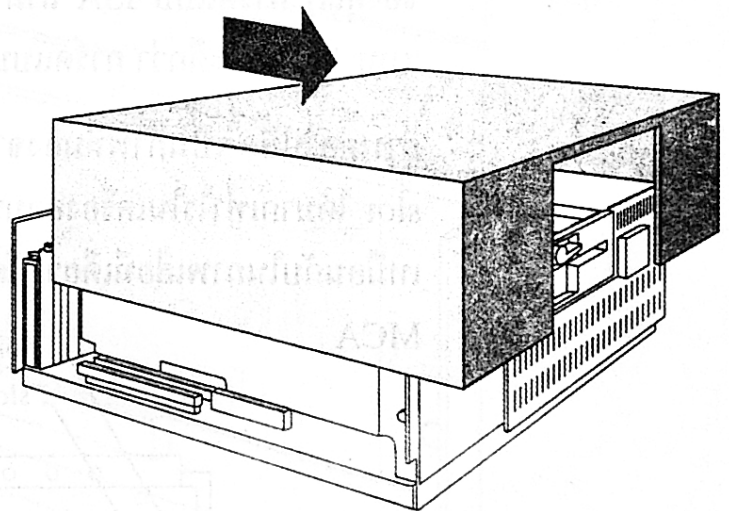
#### ► การเตรียมตัวก่อนติดตั้งการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

1. ออกจากโปรแกรม Windows และ โปรแกรมอื่นๆ
2. ปิดเครื่อง และ ถอดปลั๊กของสายไฟทุกสายที่เสียบอยู่
3. ย้ายฝาครอบออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์

น็อตที่ใช้ยึดฝาครอบปกติจะอยู่บริเวณด้านหลัง และ/หรือ ด้านข้างของเครื่อง โดยทั่วไปแล้วจะมีน็อตอยู่ราวสามถึงสี่ตัว ฝาครอบอาจจะถอดออกโดยการเลื่อนไปทางด้านหน้า หรือ ด้านหลัง หรือ ยกขึ้น



คอมพิวเตอร์แบบหอคอย



คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ

4. หากว่าการ์ดเครือข่าย ที่คุณใช้ต้องตั้งค่าโดยการขยับ jumper หรือ DIP-switch ให้คุณตั้งค่าอุปกรณ์เหล่านี้ก่อนที่จะติดตั้ง การ์ดเข้ากับเครื่อง (หากว่าคุณไม่ทราบว่า จำเป็นต้องทำหรือไม่ ให้ทำตามขั้นตอนถัดไป)

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Jumper หรือ DIP-switch ให้ดูจากหัวข้อ “วิธีการเลือกใช้ค่าในขณะปรับเปลี่ยนค่า”

---

ข้อสังเกต ก่อนที่จะสัมผัสกับแผ่นการ์ด ต้องแน่ใจว่า ไม่มีกระแสไฟฟ้าสถิตย์จากมือของคุณแล้ว โดยการสัมผัสกับผิวของโลหะที่ใช้เป็นสายดิน เช่น นี้อบนแผ่นฝาครอบของช่องเสียบไฟ

---



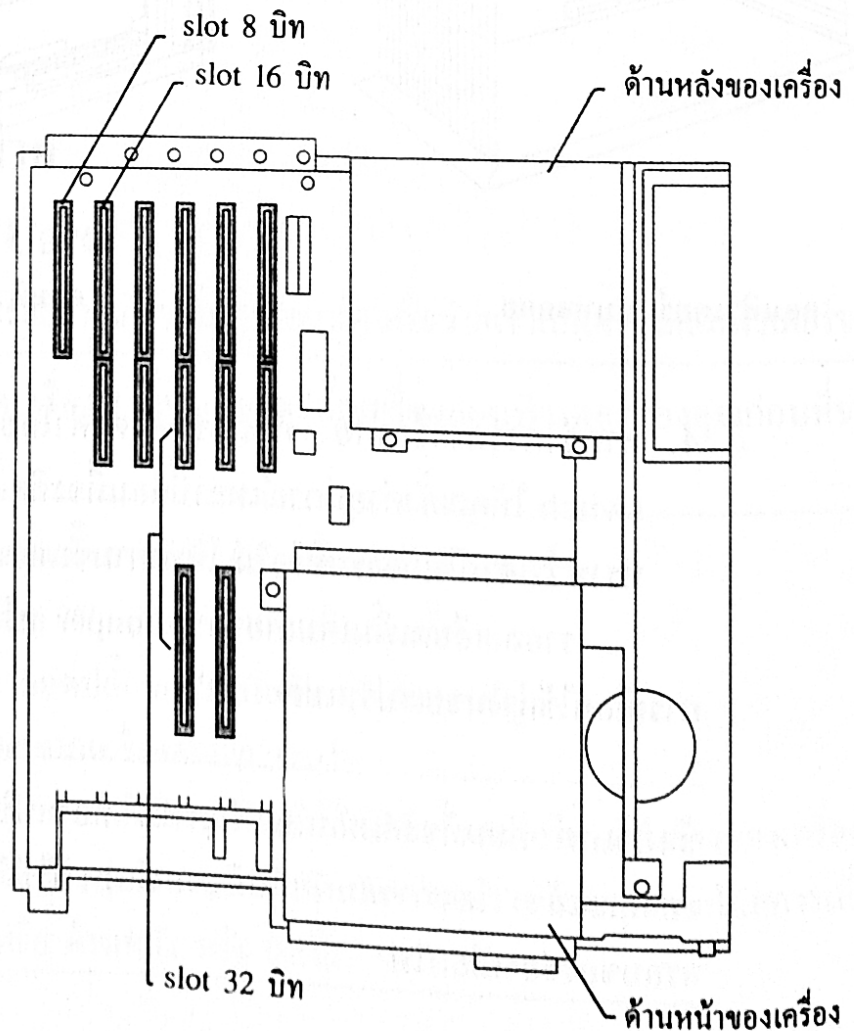
## การติดตั้งแผ่นการ์ดเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

### Placing the Card in Your Computer

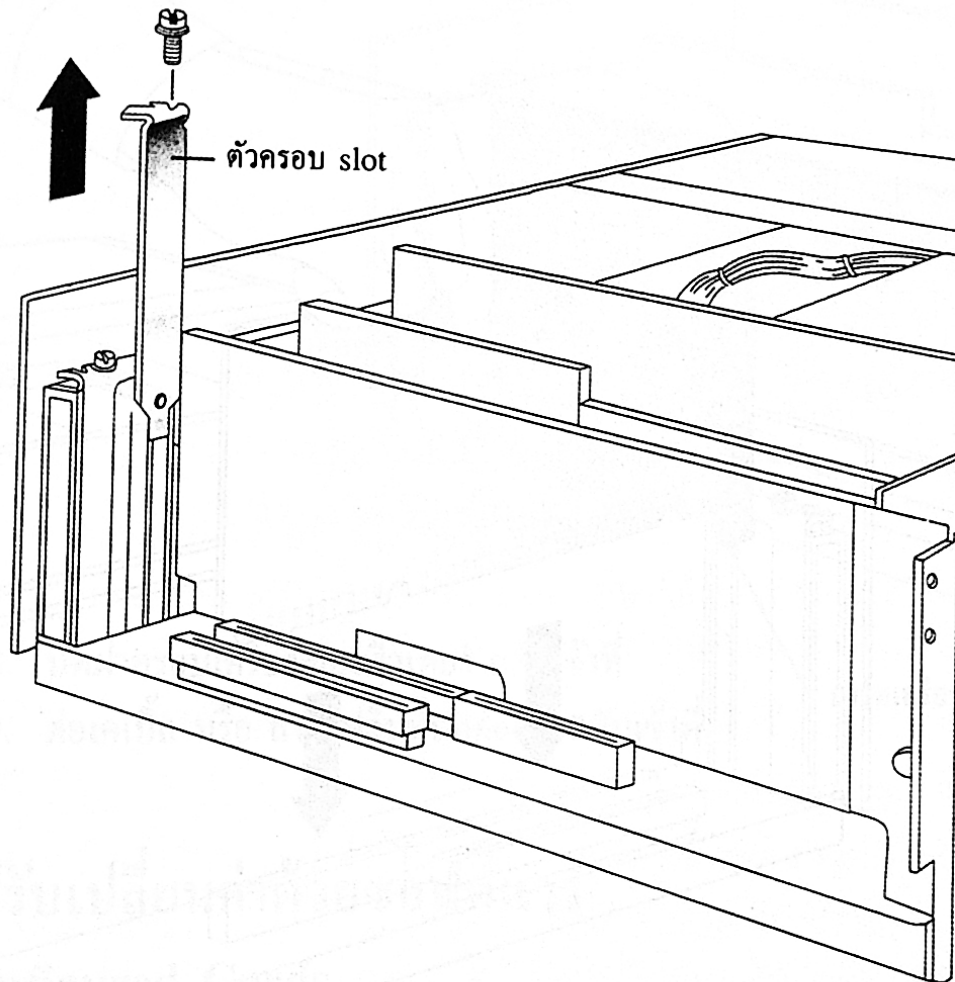
หลังจากที่คุณปิดสวิทช์เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ และ ย้ายฝาครอบของเครื่องแล้ว คุณสามารถใส่แผ่นการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เลย

#### ► วิธีการติดตั้งแผ่นการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

1. หาดำแหน่งของ bus expansion ที่ยังว่างอยู่ ต้องแน่ใจว่า slot นั้นเหมาะกับการ์ด (สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนี้ ดูได้จากเอกสารประกอบของแผ่นการ์ดเครือข่ายของคุณ) การ์ดแบบ ISA สามารถใช้ได้กับทั้ง slot 8 บิต และ 16 บิต โดย slot แบบ 16 บิต จะดีกว่า การ์ดแบบ EISA และ MCA มักจะใช้กับ slot แบบ 32 บิต
- ภาพต่อไปนี้ เป็นภาพที่มองจากทางด้านบนของเครื่อง แสดงให้เห็นถึงว่าอาจมี slot ได้มากเท่าไรในเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณอาจจะไม่เหมือนกับในภาพเสียทีเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากว่าเป็นชนิด EISA หรือ MCA



2. ย้ายตัวครอบ slot ออก เก็บตัวนี้อดไว้ใช้อีกในขั้นตอนที่ 7

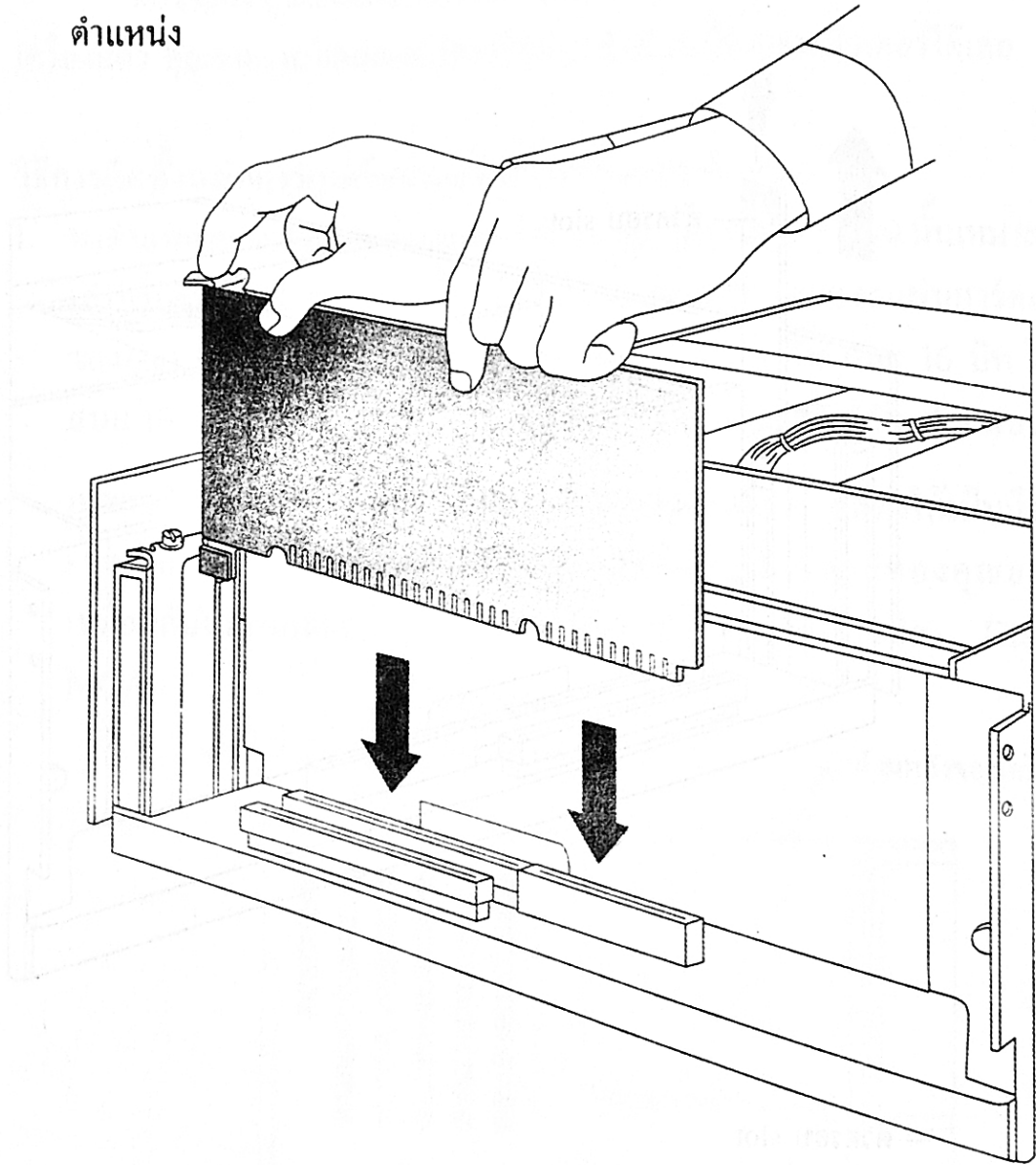


— ตัวครอบ slot

3. กำจัดกระแสไฟฟ้าสถิตย์จากมือของคุณ โดยการสัมผัสกับผิวของโลหะที่ใช้เป็นสายดิน เช่น น็อตบนแผ่นฝาครอบของช่องเสียบไฟ
4. ย้ายการ์ดเครือข่ายจากหีบห่อที่ใช้ป้องกันตัวการ์ด ระวัง อย่าสัมผัสกับแผ่นทองที่

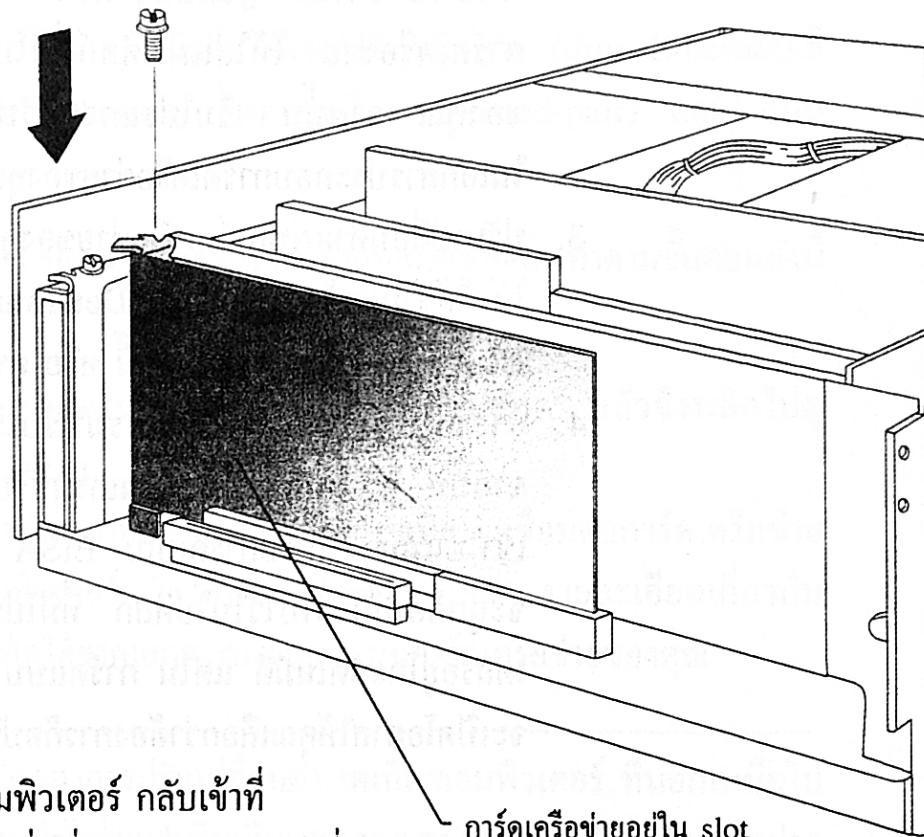
อยู่ทางล่างของการ์ด

5. วางแผ่นการ์ดให้ด้านล่างของการ์ด (ด้านที่มีแผ่นทอง) สัมผัสกับ slot กดแผ่นการ์ดให้ยึดแน่นอยู่กับร่อง หากว่าติดตั้งได้ถูกต้อง แผ่นการ์ดจะถูกล็อกอยู่ในตำแหน่ง



6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ด้านบนของการ์ดอยู่ในแนวระดับ (ไม่เอียง) และ ร่องทางด้านบนของการ์ดอยู่ในแนวเดียวกับกรอบโลหะของตัวน็อตที่ใช้ยึดด้านหลังของ slot

## 7. ยึดแผ่นการ์ดเข้าที่ โดยการขันน็อตที่คุณไขออกไปในขั้นตอนที่ 2



## 8. ปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ กลับเข้าที่

## 9. ต่อเคเบิล หรือ สายไฟอื่นที่ถอดออก กลับเข้าที่

# การ์ดที่ต้องปรับเปลี่ยนค่าด้วยซอฟต์แวร์

## Software-Configured Cards

หากว่าการ์ดเครือข่ายที่คุณใช้ต้องปรับเปลี่ยนค่าโดยใช้ configuration program อย่างเช่น การ์ดแบบ MCA, การ์ดแบบ EISA ส่วนใหญ่ และการ์ดแบบ ISA บางแบบ ให้ทำตามขั้นตอนเหล่านี้ หลังจากติดตั้งการ์ดเครือข่ายเข้าในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ดูชนิดของการ์ดได้จากเอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายของคุณ ถ้าไม่แน่ใจว่าเป็นชนิดใด

- ▶ หากว่าคุณมีการ์ดแบบ EISA หรือแบบ MCA ที่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ในการปรับเปลี่ยนค่า

1. ใส่แผ่นดิสก์ที่มีโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่าของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ เข้าใน



โทรศัพท์ที่ใช้ในการบูท (boot) จากนั้น บูทเครื่องอีกครั้งหนึ่ง

2. หากมีข้อความปรากฏขึ้นบนจอภาพ แสดงว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่รับรู้การติดตั้งการ์ดเครือข่าย ให้ใส่แผ่นดิสก์ที่มีโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่ายของคุณ จากนั้น เริ่มโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่า อีกครั้งหนึ่ง (ดูรายละเอียดในเอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายของคุณสำหรับรายละเอียดในการใช้โปรแกรม)
3. ปรับเปลี่ยนค่าแผ่นการ์ดเครือข่ายของคุณ รายละเอียดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนค่าให้ดูได้จากหัวข้อ "How to Determine Which Configuration Settings to Use" ตอนต้นของภาคผนวกนี้ หรือ ดูจากเอกสารประกอบการ์ดเครือข่ายของคุณ
4. ย้ายแผ่นดิสก์ที่มี โปรแกรมปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่ายของคุณออก จากนั้น ใส่แผ่นดิสก์ที่มี โปรแกรมปรับเปลี่ยนค่า ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ เข้าไปแทน สำหรับการ์ดแบบ EISA บางชนิดโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่าของการ์ด จะถูกก๊อปปี้เข้าไปไว้ในไปดิสก์ ที่มีโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่า ของเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่โดยอัตโนมัติ แต่ใน การ์ดแบบ EISA บางชนิดรวมทั้งการ์ดแบบ MCA จะเปิดโอกาสให้คุณเลือกว่าต้องการก๊อปปี้ข้อมูลดังกล่าวหรือไม่

► หากว่าคุณมีการ์ดแบบ ISA ที่จำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์ในการปรับเปลี่ยนค่า

1. บูทเครื่องใหม่
2. ใส่แผ่นดิสก์ที่มีโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่ายของคุณเข้าไปในดิสก์ไดรฟ์ จากนั้น เริ่มโปรแกรมปรับเปลี่ยนค่า (ดูรายละเอียดในเอกสารประกอบการ์ด เครือข่ายของคุณสำหรับรายละเอียดในการใช้โปรแกรม)
3. ปรับเปลี่ยนค่าการ์ดเครือข่ายของคุณ รายละเอียดเกี่ยวกับการทำคอนฟิกูเรชั่นให้ดูได้จากหัวข้อ "How to Determine Which Configuration Settings to Use" ตอนต้นของภาคผนวกนี้ หรือ ดูจากเอกสารประกอบแผ่นการ์ดเครือข่ายของคุณ

## 4. การเชื่อมต่อสายสัญญาณ

### Connecting Cables

หากว่า คุณเสร็จจากการติดตั้ง และ ปรับเปลี่ยนค่า แผ่นการ์ดเครือข่ายของคุณแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ การเชื่อมต่อเคเบิลที่ใช้เชื่อมโยงระหว่าง เครื่องคอมพิวเตอร์

เตอร์ของคุณ กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นในเครือข่าย มีเคเบิลอยู่หลายชนิด ที่ใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ปรับเปลี่ยนต่าง ๆ กันไป ในตอนต่อไปนี้จะอธิบายเกี่ยวกับ ชนิดของเคเบิลที่นิยมใช้กันมากที่สุด 4 ชนิดคือ อีเธอร์เน็ตชนิดบาง (thin Ethernet), อีเธอร์เน็ตชนิดหนา (thick Ethernet), แบบคู่เกลียว (twisted-pair) และ แบบโทเคนริง (token ring)

ในการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับเครือข่ายต้องทำตามขั้นตอนดังนี้คือ

1. เลือกว่าการเชื่อมต่อแบบใดใน 4 แบบ ที่เหมาะสมที่สุด แล้วจึงพลิกไปดูรายละเอียดได้ในหัวข้อนั้น ๆ
2. ใช้รูปภาพประกอบ พร้อมคำอธิบายในการเลือกเคเบิล, เชื่อมต่อการ์ดเครือข่ายของคุณกับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นในเครือข่ายของคุณ รายละเอียดเกี่ยวกับระบบที่คุณใช้งานอยู่ให้ดูได้จากเอกสารประกอบแผ่นการ์ดเครือข่ายของคุณ

ข้อสังเกต หากว่าคุณมีชนิดของการปรับเปลี่ยนค่า เคเบิล/คอมพิวเตอร์ ที่นอกเหนือไปจากทั้ง 4 ประเภทข้างต้น ให้ดูข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารประกอบแผ่นการ์ดเครือข่ายของคุณ

เมื่อคุณติดตั้งเป็นการเรียบร้อยแล้ว ให้ดูบทที่ 2 “Setting Up and Starting Windows for Workgroups” ในการทำการตั้งค่าระบบให้เสร็จสมบูรณ์หากว่าคุณได้ติดตั้ง Windows for Workgroups แล้ว ให้ดูภาคผนวก ค “Configuring Network-Adapter Drivers”

## ระบบ Thin Ethernet

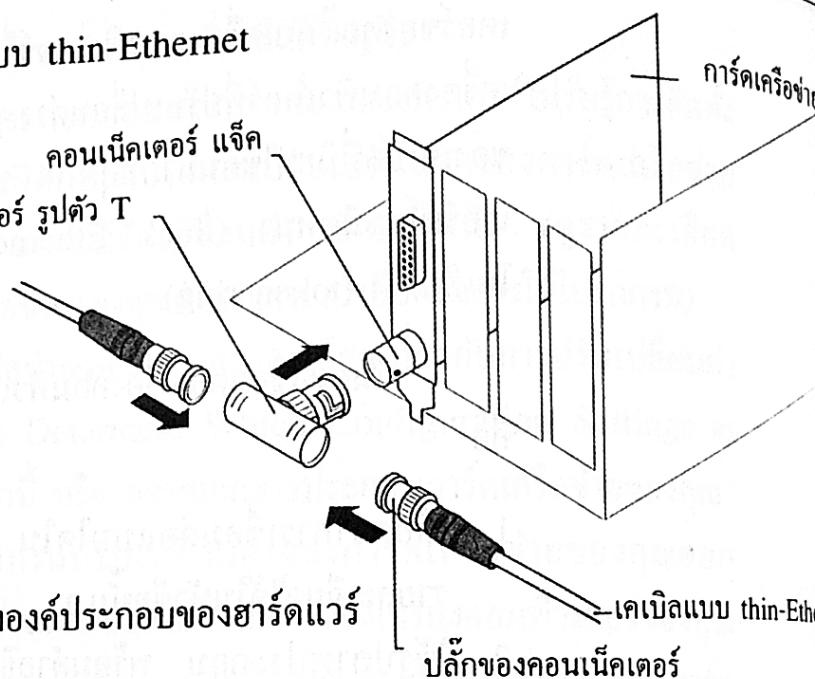
### Thin Ethernet

ระบบ thin-Ethernet อาจเรียกอีกอย่างว่า “Thinnet” ระบบนี้มีข้อดี คือเคเบิลที่ใช้ มีราคาถูกกว่าระบบ thick-Ethernet (รายละเอียดอยู่ต่อจากหัวข้อนี้) และใช้ฮาร์ดแวร์ที่ setup ได้ง่ายกว่า

ลองใช้ภาพวาดต่อไปนี้เป็นแนวทาง สำหรับการเชื่อมต่อการ์ดเครือข่ายของคุณ

# เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยระบบ thin-Ethernet

คอนเน็คเตอร์ แจ็ค  
คอนเน็คเตอร์ รูปตัว T



ตารางต่อไปนี้ แสดงถึงองค์ประกอบของฮาร์ดแวร์

## อุปกรณ์

## รายละเอียด

การ์ดเครือข่าย พร้อมด้วย

คอนเน็คเตอร์ แจ็ค

(Network Card with Connector Jack)

คอนเน็คเตอร์ แจ็คแบบ BNC อยู่ทางด้าน  
หลังของการ์ดเครือข่ายซึ่งจะใช้ต่อกับ  
คอนเน็คเตอร์ รูปตัว T

คอนเน็คเตอร์รูปตัว T

(BNC T - Connector)

คอนเน็คเตอร์รูปตัว T ต่อกับคอนเน็คเตอร์  
แจ็คของการ์ด เคเบิลแบบ Thin-Ethernet

เคเบิลแบบ Thin-Ethernet

และ ปลั๊กคอนเน็คเตอร์แบบ BNC

(Thin - Ethernet cable with  
BNC connector plugs)

ต่อกับปลายด้านใดด้านหนึ่งของรูปตัว T  
(สำหรับคอมพิวเตอร์ที่อยู่ปลายของเครือข่าย  
terminator จะแทนที่ปลายอีกด้านที่ว่างอยู่  
เคเบิล Thin coaxial cable(RG-58) สำหรับ  
เครือข่ายที่ใช้ 10Base2 หรือ 802.3 standard  
(ตามที่ระบุโดย IEEE หรือ Institute BNC  
of Electrical and Electronics)  
ปลั๊กคอนเน็คเตอร์ จะอยู่ที่ปลายทั้งสองด้าน  
ของเคเบิลแบบ Thin-Ethernet

เคเบิลแบบ Thin-Ethernet สามารถใช้ได้กับ  
segments ขนาดความยาวระหว่าง 0.5 และ

## Terminator

185 เมตร และสามารถเชื่อมต่อได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์มากถึง 30 เครื่อง cable segment มักจะประกอบด้วยเคเบิลขนาดสั้นๆ หลายๆ เคเบิล มาต่อกันด้วยคอนเน็คเตอร์ เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดต่ออยู่เป็นเครื่องสุดท้ายในกลุ่มจะต้องมี Terminator มาต่ออยู่กับปลายด้านเปิดของคอนเน็คเตอร์ รูปตัว T Terminator ที่ใช้กับเคเบิล RG-58 ต้องเป็นชนิด 50 โอห์ม (50 ohm)

ในบางกรณี คุณอาจจะต้องการสิ่งเหล่านี้ด้วยสำหรับระบบของคุณ

## อุปกรณ์

## รายละเอียด

## Grounded terminator

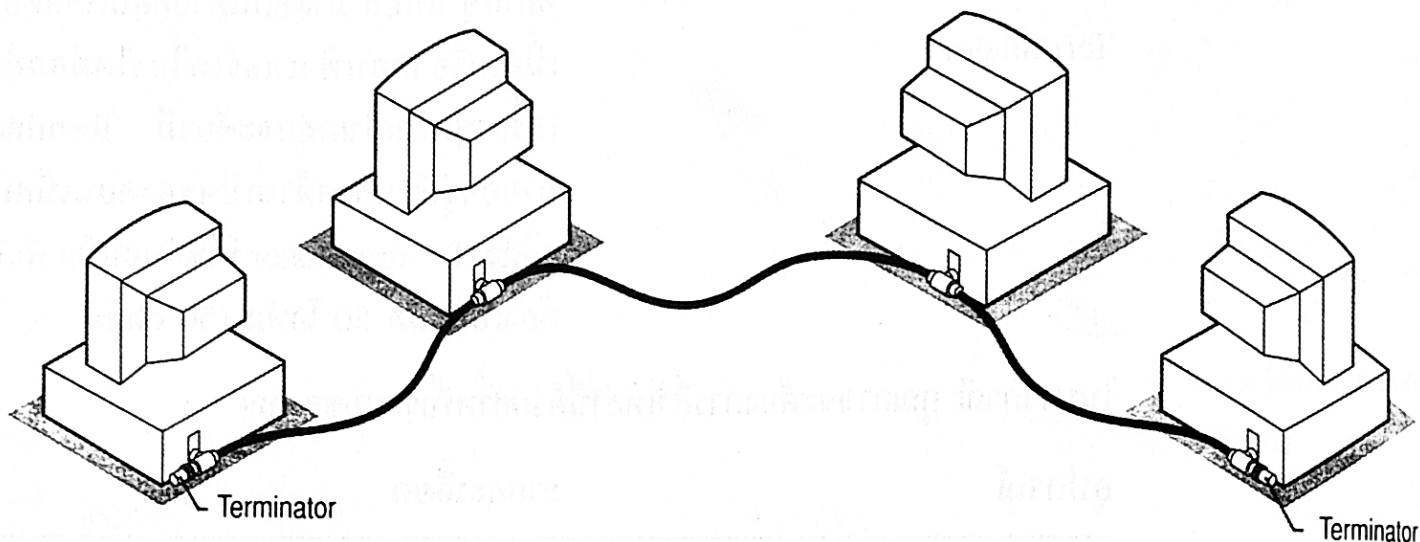
หากว่ามีการรบกวนที่เกิดจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้า หรือ “noise” เกิดขึ้นในระบบของคุณ คุณอาจจะต้องใช้ grounded terminator แทน Terminator ที่ต่ออยู่กับปลายของเครือข่าย grounded terminator มีสายดินต่ออยู่ทางปลายด้านหนึ่ง คุณต้องต่อสายดินดังกล่าวลงดิน (เช่น ต่อกับน๊อตที่อยู่บนแผ่นกรอบของปลั๊กไฟ)

## Barrel connector

ในกรณี ที่จำเป็น คุณอาจใช้การต่อเคเบิล thin-Ethernet สองสายต้องพยายามให้จำนวนของ Barrel connector ที่ต่ออยู่ในเครือข่ายมีการเพิ่มจำนวนน้อยที่สุดเพื่อให้ค่าความเชื่อถือได้ในระบบสูงพอ ห้ามใช้คอนเน็คเตอร์รูปตัว T แทนที่

เมื่อคุณเสร็จสิ้นการติดตั้งการ์ดเครือข่าย และ ต่อระบบเคเบิล ระบบ thin-Ethernet ควรจะได้รับการ setup ดังที่แสดงในภาพ





ตัวอย่างของระบบเคเบิล thin-Ethernet

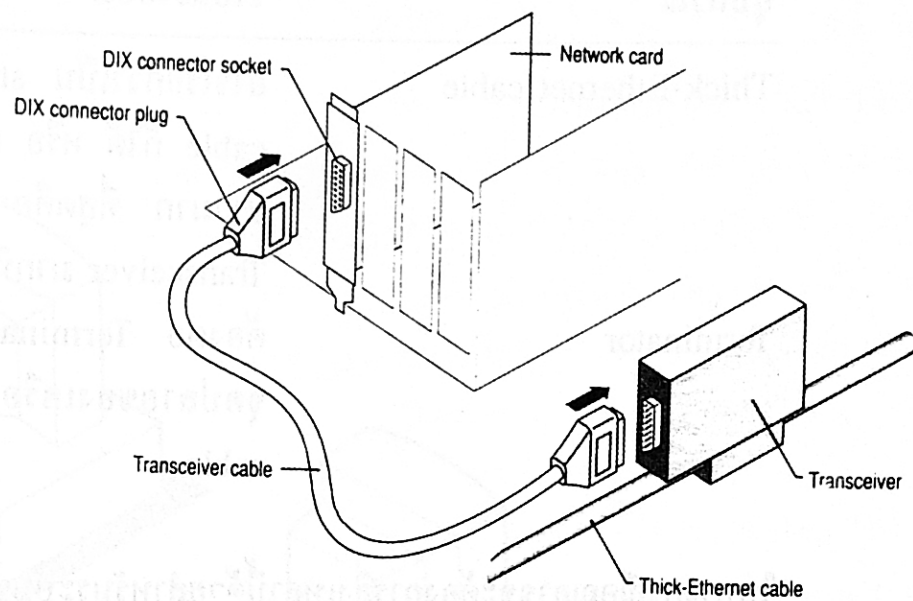
ข้อสังเกต Terminators จะต่ออยู่ที่ปลายทั้งสองด้านของระบบ

## ระบบ Thick Ethernet

### Thick Ethernet

ระบบ thick-Ethernet หรืออาจจะรู้จักกันในชื่อ Thicknet เป็นชื่อของระบบเคเบิลชนิดหนา ซึ่งเป็นระบบมาตรฐาน สำหรับ Ethernet การใช้เคเบิลชนิดหนา จะทำให้คุณสามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบได้เพิ่มมากขึ้น และเพิ่มระยะระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย แต่อย่างไรก็ตาม เคเบิลชนิดนี้จะมีราคาแพงกว่าและติดตั้งได้ยากกว่าเคเบิลแบบ thin-Ethernet

ใช้รูปภาพต่อไปนี้ เป็นแนวทางสำหรับการติดตั้งการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณที่ต่อด้วยระบบเคเบิล thick-Ethernet



ตารางต่อไปนี้ แสดงถึงองค์ประกอบของฮาร์ดแวร์

### อุปกรณ์

การ์ดเครือข่ายพร้อมด้วย DIX connector socket

Transceiver cable พร้อมด้วย connector plug และ

connector socket

Transceiver

### รายละเอียด

socket ที่อยู่ทางด้านหลังของการ์ดเครือข่ายใช้ในการต่อเชื่อมการ์ดเข้ากับ Transceiver cable

Transceiver cable ใช้ในการต่อเชื่อมเครื่อง DIX คอมพิวเตอร์ ของคุณเข้ากับ Transceiver ในระบบ thick-Ethernet

Connector plug อยู่ที่ปลายด้านหนึ่งของ cable โดยต่ออยู่โดยตรงกับ การ์ดเครือข่าย

Connector socket อยู่ที่ปลายอีกด้านหนึ่งของ cable โดยต่อเคเบิลกับ Transceiver

ค่าความยาวสูงสุดสำหรับ Transceiver cable คือ 50 เมตร

Transceiver

Transceiver ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับเครือข่าย Thick-Ethernet (สำหรับระบบที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่เป็นจำนวนมาก Transceiver มักจะฝังอยู่ภายใต้กำแพงของสำนักงาน)

## อุปกรณ์

## รายละเอียด

Thick-Ethernet cable

อาจเรียกว่าเป็น standard cable หรือ thick cable ก็ได้ หรือ เป็น coaxial cable ความยาวมาก ที่สุดคือ 500 เมตร และ จำนวน Transceiver มากที่สุดคือ 100 ตัว

Terminator

ต้องต่อ Terminator ชนิด N-series ที่ทุกจุดปลายของเครือข่ายที่ใช้ Thick-Ethernet cable

ในบางกรณีคุณอาจจะต้องการสิ่งเหล่านี้ด้วยสำหรับระบบของคุณ

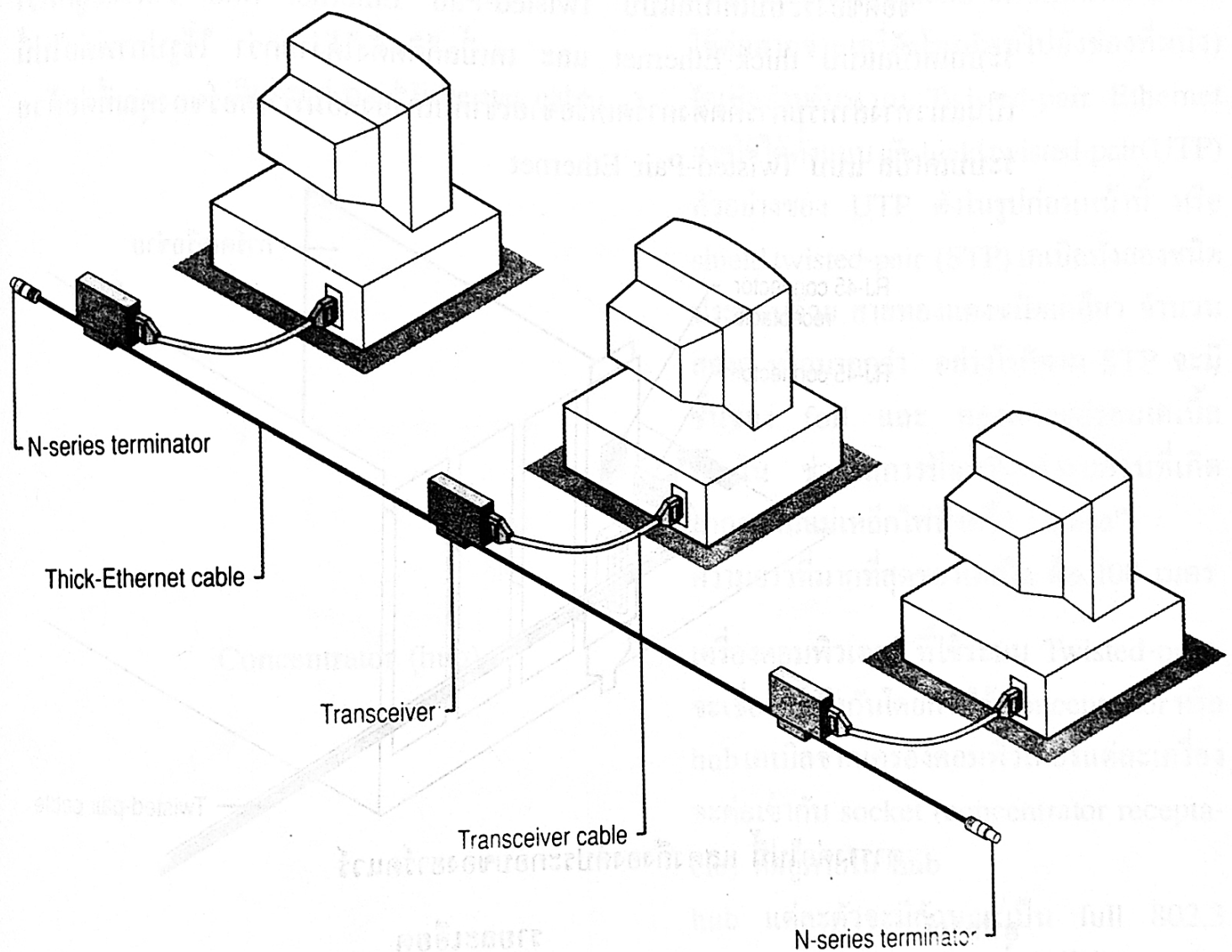
## อุปกรณ์

## รายละเอียด

Grounded terminator

หากว่ามีการรบกวนที่เกิดจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้า หรือ “noise” เกิดขึ้นในระบบของคุณ คุณอาจจะต้องใช้ Grounded terminator แทน Terminator ที่ต่ออยู่กับปลายของเครือข่าย Grounded terminator มีสายดินต่ออยู่ทางปลายด้านหนึ่ง คุณต้องต่อสายดินดังกล่าวลงดิน (เช่น ต่อกับน๊อตที่อยู่บนแผ่นกรอบของปลั๊กไฟ)

เมื่อคุณเสร็จสิ้นการติดตั้งการ์ดเครือข่าย และ ต่อระบบเคเบิ้ล ระบบ thick-Ethernet ควรจะได้รับการ set up ดังที่แสดงในภาพ



ตัวอย่างของระบบเคเบิล thick-Ethernet

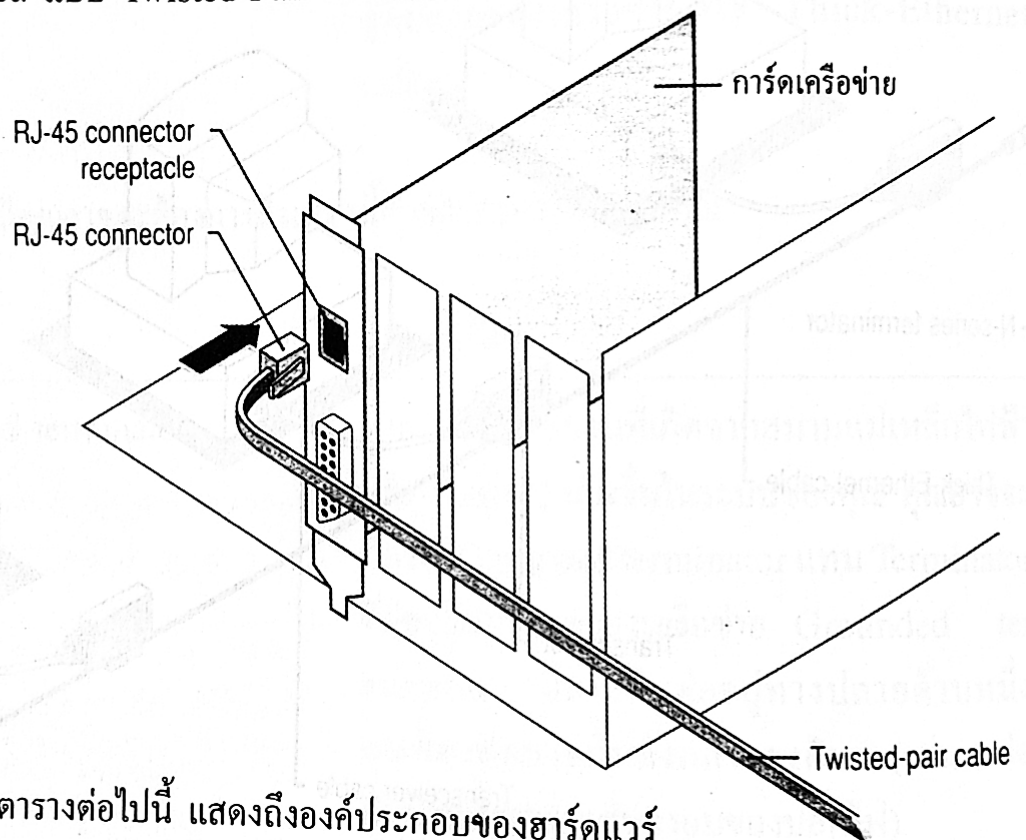
ข้อสังเกต Terminator จะต่ออยู่ที่ปลายทั้งสองด้านของระบบเคเบิล



## ระบบ Twisted - Pair Ethernet

### Twisted-Pair Ethernet

ข้อดีของระบบเคเบิลแบบ Twisted-Pair Ethernet ก็คือ ราคาจะถูกกว่าระบบเคเบิลแบบ thick-Ethernet และ เคเบิลก็ติดตั้งได้ง่ายกว่า ใช้อุปกรณ์ต่อไปนี้ เป็นแนวทางสำหรับการติดตั้งการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณที่ต่อด้วยระบบเคเบิล แบบ Twisted-Pair Ethernet



#### อุปกรณ์

การ์ดเครือข่าย พร้อมด้วย RJ-45 connector receptacle

RJ-45 connector

#### รายละเอียด

อยู่ทางด้านหลังของการ์ดเครือข่ายต่ออยู่กับ network cable

RJ-45 connector อยู่ที่ปลายแต่ละข้างของ Twisted-pair Ethernet cable การต่อเคเบิลกับการ์ด ทำได้โดย วางคอนเน็คเตอร์ให้ปลายพลาสติกอยู่ในแนวเดียวกับ slot ของ receptacle จากนั้น

## อุปกรณ์

## รายละเอียด

## Twisted-pair Ethernet cable

คั่น คอนเน็คเตอร์จนได้ยินเสียงคลิก (คอนเน็คเตอร์จะมีลักษณะคล้ายกับปลั๊กพลาสติกที่ใช้ต่อสายจากเครื่องโทรศัพท์ไปยังช่องที่ผนัง)

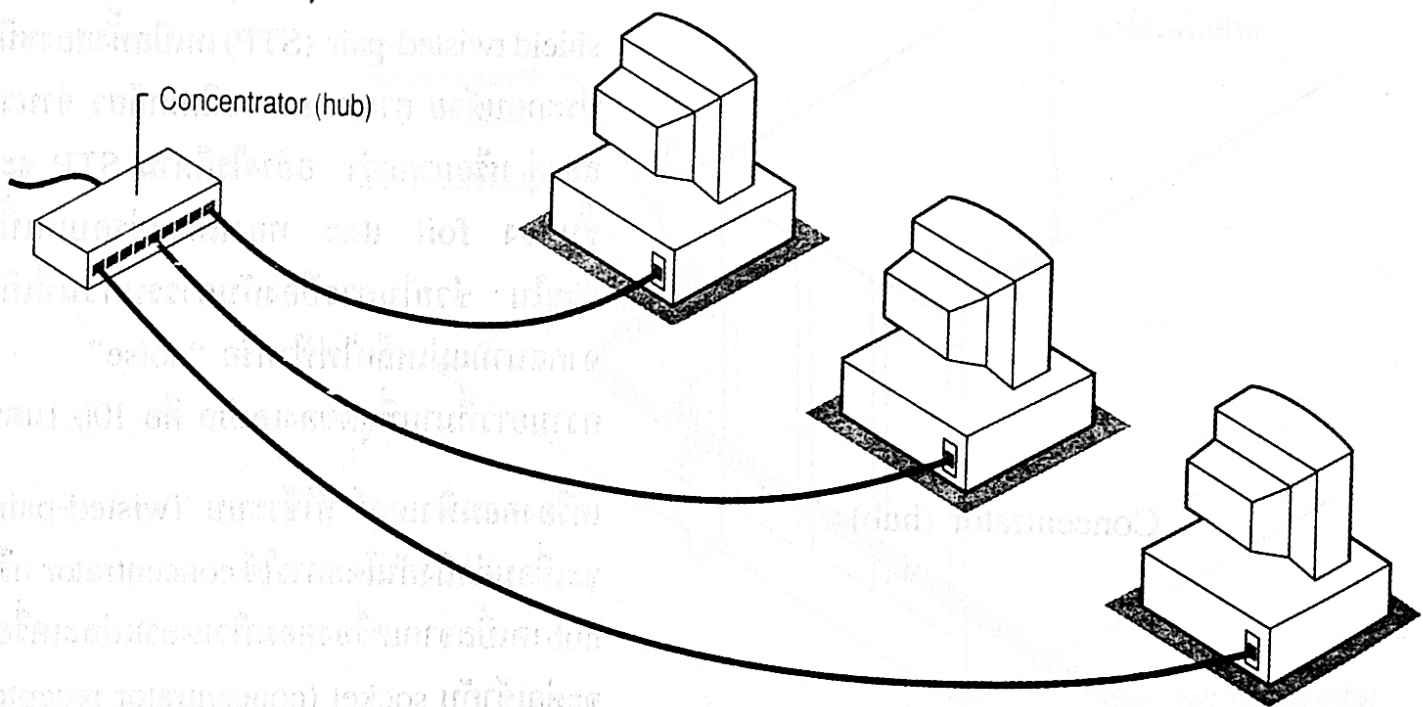
เคเบิลสำหรับระบบ Twisted-pair Ethernet อาจใช้ได้ทั้งแบบ unshield twisted-pair (UTP) ตัวอย่างของ UTP ดังในรูปก่อนหน้านี้ หรือ shield twisted-pair (STP) เคเบิลทั้งสองชนิดประกอบด้วย สายทองแดงชนิดเกลียว จำนวนสองคู่ หรือมากกว่า อย่างไรก็ตาม STP จะมีชั้นของ foil และ ทองแดงอยู่รอบเคเบิลภายใน ช่วยในการป้องกันการรบกวนที่เกิดจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือ “noise” ความยาวที่มากที่สุดของเคเบิล คือ 100 เมตร

## Concentrator (hub)

เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ระบบ Twisted-pair จะเชื่อมต่อถึงกันโดยการใช้ concentrator หรือ hub เคเบิลจากเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องจะต่อเข้ากับ socket (concentrator receptacle) ที่อยู่ภายใน hub

hub แต่ละตัวจะมีลักษณะเป็น full 802.3 multiport repeater ที่สามารถใช้ได้กับ IEEE 802.3 10BaseT แบบมาตรฐานในการต่อกับสายชนิด UTP

เมื่อคุณเสร็จสิ้นการติดตั้งการ์ดเครือข่าย และ ต่อระบบเคเบิล ระบบ thick-Ethernet ควรจะได้รับการ set up ดังที่แสดงในภาพ



ตัวอย่างของระบบเคเบิล Twisted-pair Ethernet

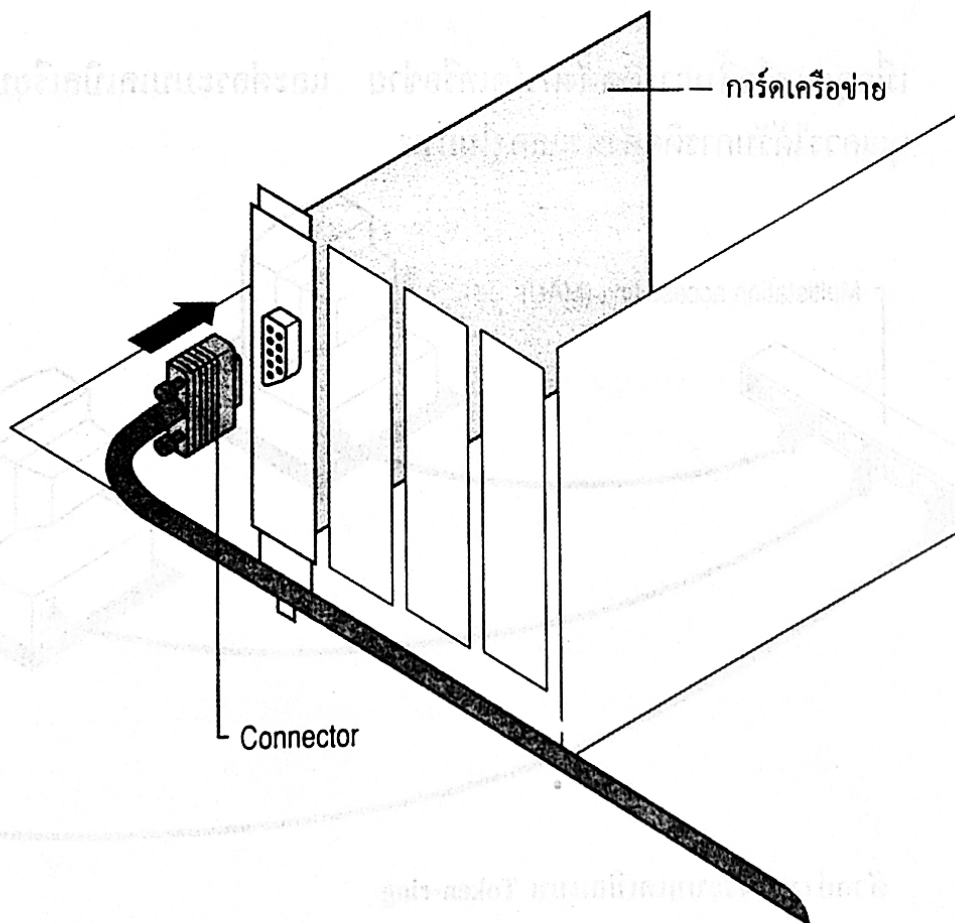
## ระบบ Token Ring

### Token Ring

ข้อดีของการใช้ระบบเคเบิลแบบ Token ring ก็คือ redundancy หากว่ามี ส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบทำงานล้มเหลว หรือ เคเบิลถูกตัดการทำงาน สัญญาณจะถูก ตัดไป แต่ระบบยังคงทำงานอยู่ได้ เนื่องจาก token ring ได้รับการสนับสนุนให้ใช้ได้ กับซอฟต์แวร์ที่ใช้กับ IBM mainframe ซึ่งก็จะมีข้อดีบางอย่างในบางสถานการณ์

ข้อเสียของการใช้ระบบเคเบิลแบบ token ring ก็คือ มีราคาแพงกว่า และ มี ความซับซ้อนมากกว่าระบบอื่นๆ หากว่าคุณใช้เคเบิลแบบ twisted-pair คุณต้องใช้ถึง 4 สาย นอกจากนี้การแก้ปัญหาที่ยุ่งยากมากกว่าอีกด้วย

ใช้รูปภาพต่อไปนี้ เป็นแนวทางสำหรับการติดตั้งการ์ดเครือข่ายเข้ากับเครื่อง คอมพิวเตอร์ของคุณที่ต่อด้วยระบบเคเบิล token-ring





## ตารางต่อไปนี้ แสดงถึงองค์ประกอบของฮาร์ดแวร์

## อุปกรณ์

## รายละเอียด

การ์ดเครือข่าย

คุณต้องใช้การ์ดเครือข่ายที่ใช้ได้กับระบบเคเบิลแบบ token ring

เคเบิล

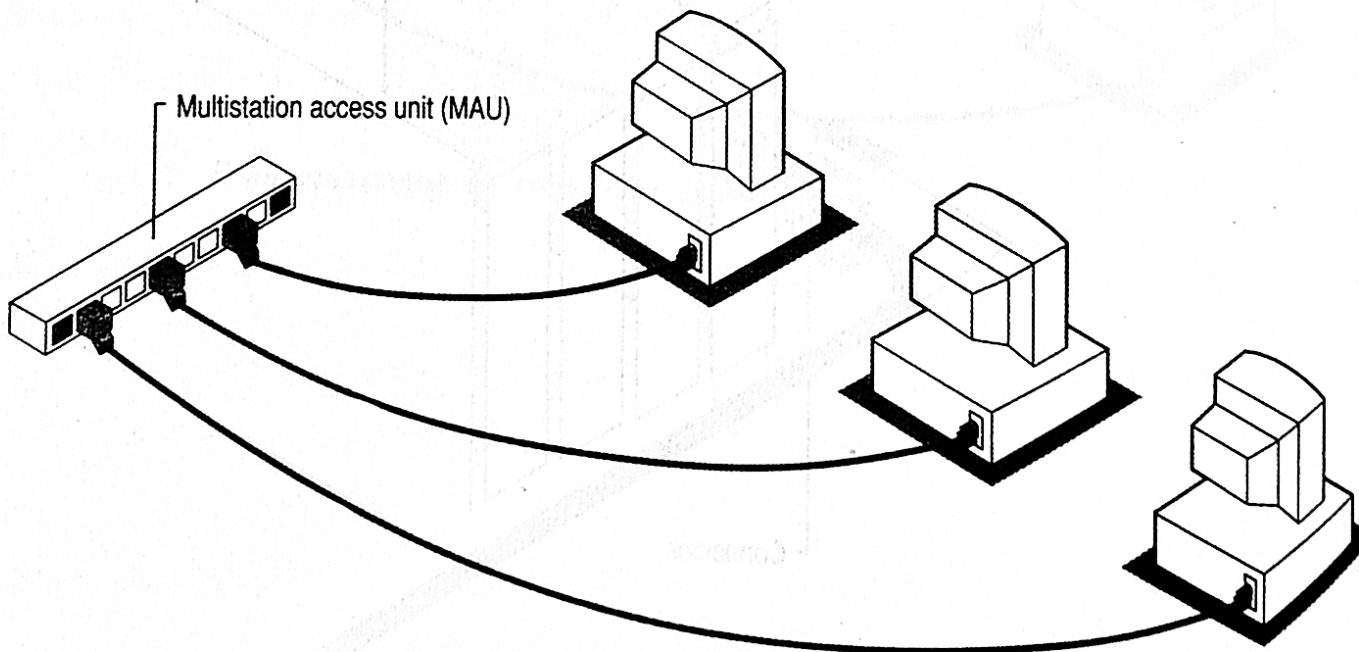
ระบบเคเบิลแบบ Token Ring มักจะเลือกใช้ type 1 ซึ่งเป็นสายทองแดงหนา หรือ type 3 ซึ่งเป็น เคเบิลชนิด UTP (unshield twisted-pair)

Multistation access unit (MAU)

อุปกรณ์ที่ใช้เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างสายในระบบเคเบิลแบบ Token ring เคเบิลจะต่อออกจาก MAU เชื่อมไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย

เมื่อคุณเสร็จสิ้นการติดตั้งการ์ดเครือข่าย คุณควรได้รับการติดตั้งดังแสดงในภาพ

และต่อระบบเคเบิลเรียบร้อยแล้วระบบของ



ตัวอย่างของระบบเคเบิลแบบ Token-ring

## ขั้นตอนถัดไป

### The Next Step

ถึงตอนนี้ คุณก็ได้เสร็จสิ้นการติดตั้งการ์ดเครือข่ายของคุณ และ เชื่อมโยงเคเบิลที่ช่วยให้เชื่อมโยงกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ในระบบของคุณแล้ว ให้ดูที่บทที่ 2 เรื่อง “Setting Up and Starting Windows for Workgroups” เพื่อช่วยในการติดตั้งระบบให้เสร็จสมบูรณ์ หากว่าคุณได้ set up โปรแกรม Windows for Workgroups แล้ว ให้ดูที่ภาคผนวก ค เรื่อง “การปรับเปลี่ยนค่าของ ตัวขับเคลื่อนของตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย”

ภาคผนวก ก

## การปรับเปลี่ยนค่าของตัวขับเคลื่อนของตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย Configuring Network-Adapter Drivers

หลังจากคุณติดตั้งตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย (network-adapter) หรือการ์ดแล้ว คุณจำเป็นต้องติดตั้งและ configure ตัวขับเคลื่อน (driver) ของมันด้วย ในภาคผนวกนี้ได้อธิบายเกี่ยวกับการติดตั้ง, การปรับเปลี่ยนค่า การยกเลิกตัวขับเคลื่อนของ network-adapter และการเปลี่ยนแปลงค่าติดตั้งต่าง ๆ

เมื่อคุณ set up ระบบการทำงานของ Windows for Workgroups เวอร์ชัน 3.11 driver ของ network-adapter ของคุณก็จะถูกติดตั้ง และปรับเปลี่ยนค่าไปด้วย คุณต้องอาศัยคำแนะนำในภาคผนวกนี้เท่านั้น ถ้าคุณต้องการเพิ่มหรือเปลี่ยน network-adapter ของคุณ หลังการ set up Windows for Workgroups

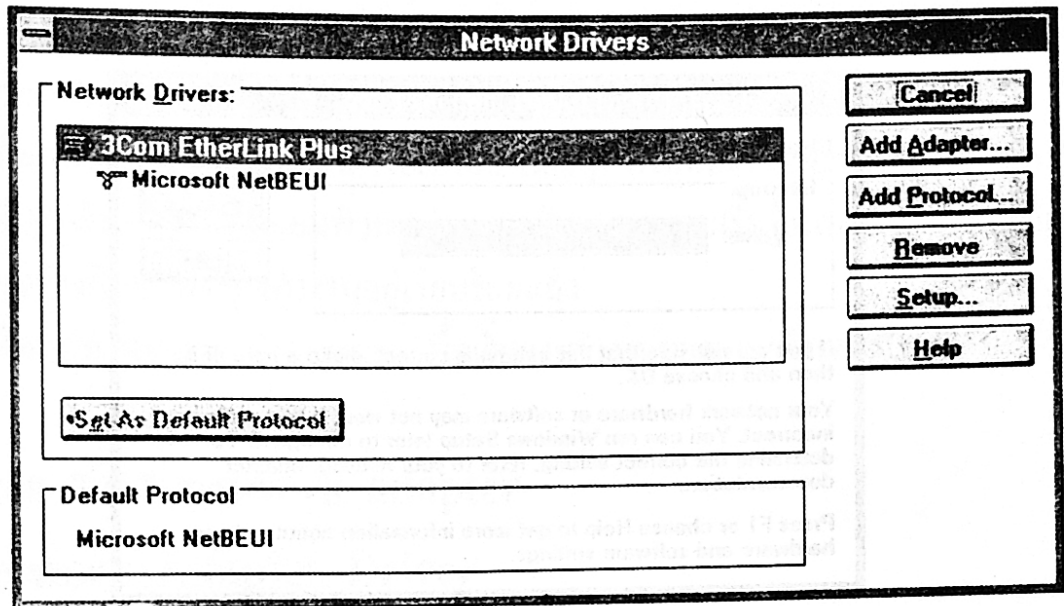
สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตั้ง network-adapter ให้ดูได้จากภาคผนวก ข “การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย”

### การติดตั้ง driver ของ network-adapter

#### Installing a Network-Adapter Driver

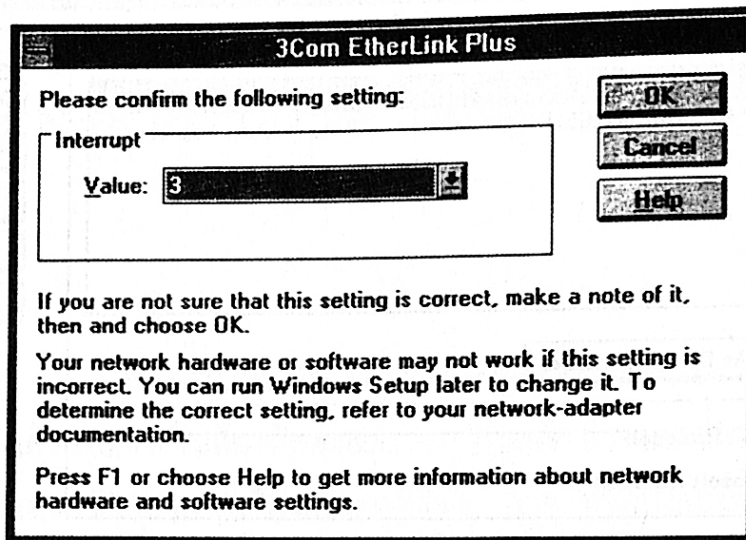
คุณสามารถติดตั้ง และ ปรับเปลี่ยนค่า driver ของ network-adapter โดยใช้ Windows Setup

- ▶ วิธีการติดตั้งและ ปรับเปลี่ยนค่า driver ของ network-adapter
  1. เลือกภาพ Network Setup ในกลุ่มโปรแกรม Network
  2. เลือก Drivers จากกรอบโต้ตอบ Network Setup กรอบโต้ตอบ Network Drivers จะปรากฏดังภาพ



3. เลือก Add Adapter ในกรอบโต้ตอบ Network Drivers
4. เลือก network adapters ที่คุณต้องการเพิ่ม จากรายการที่แสดงไว้ แล้วเลือก OK (ถ้า adapter ที่ต้องการไม่ได้แสดงไว้ในรายการก็ให้เลือก Unlisted Or Updated Network Adapter) หรือ เลือก Detect เพื่อทำการตรวจสอบ network-adapter ที่ใช้อยู่โดยอัตโนมัติ
5. สอดดิสก์ที่ถาโมถึงในไดรฟ์ A แล้วเลือก OK ถ้าคุณเลือก Unlisted Or Updated Network Adapter ดิสก์ที่สอดเข้าไปจะต้องมีแฟ้ม OEMSETUP.INF สำหรับ network-adapter อยู่ด้วย  
หรืออาจทำโดยพิมพ์ตัวอักษรกำกับไดรฟ์และตามด้วยชื่อไดเรกทอรี เช่น d:\drivers ที่มีข้อมูลของ driver อยู่ จากนั้นเลือก OK  
(คุณสามารถใช้ปุ่ม Browse ในการกำหนดตำแหน่ง และเลือกไดรฟ์กับไดเรกทอรี ที่มีข้อมูลของ driver อยู่ก็ได้ และเมื่อคุณทำงานในกรอบ Browse เสร็จแล้วให้เลือก OK)
- ถ้าคุณเลือก Unlisted Or Updated Network Adapter แล้วมีกรอบที่แสดงรายการของ driver ปรากฏขึ้น ให้เลือก driver ที่ต้องการติดตั้งแล้ว เลือก OK
6. ถ้า driver ต้องการ การ setup เพิ่ม กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้นและแสดงค่าที่ตั้งไว้ของ network-adapter ของคุณ





ถ้าค่าติดตั้งของ network adapter ไม่ตรงกับค่าที่กำหนดไว้ ให้กำหนดค่าที่ถูกต้องของ interrupt (IRQ), base I/O port, และ base memory address ในกรอบโต้ตอบ จากนั้นเลือก OK สำหรับคำอธิบายของค่าติดตั้งนี้ ให้ดูได้จากภาคผนวก ข “การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย” โดยทั่วไปแล้วค่าที่กำหนดไว้จะใช้งานได้ อย่างถูกต้อง

network adapters บางแบบอาจต้องการให้คุณกำหนดตัวเลือกขั้นสูง เช่น ถ้า คุณใช้ 3Com adapter คุณต้องกำหนดช่อง DMA ที่ adapter ใช้ บางทีคุณ อาจจำเป็นต้องรู้ชนิดของ transceiver ที่ adapter ใช้ด้วย ในกรณีนี้กรอบโต้ตอบจะมีปุ่ม Advanced อยู่ด้วย ให้เลือกปุ่มนี้แล้วกำหนดค่าแต่ละค่าในกรอบโต้ตอบ Advanced เมื่อเสร็จแล้วเลือก OK

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับค่าติดตั้งที่ใช้กับ adapter ของคุณให้ดูจากเอกสารประกอบ network-adaptor นั้นๆ และ ถ้าต้องการคำแนะนำในกรอบ Advanced ให้เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะที่ใช้กรอบนี้อยู่

หมายเหตุ คุณต้องมั่นใจว่าค่าติดตั้งสำหรับ network adapter ของคุณไม่สับสนกับ อุปกรณ์อื่นที่ติดตั้งไว้ในระบบของคุณเช่นเมาส์ หรือ sound card สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับค่าติดตั้งเหล่านี้ให้ดูจากเอกสารประกอบอุปกรณ์นั้นๆ และ เอกสารประกอบ network adapter ของคุณ

7. เลือก OK ในกรอบโต้ตอบ network-adapter settings
8. เลือก Close ในกรอบโต้ตอบ Network Drivers
9. เลือก OK ในกรอบโต้ตอบ Network Setup กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น และรอให้คุณเริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่ คุณจะเริ่มต้นใหม่อย่างปลอดภัยถ้าคุณจัดเก็บแฟ้มที่คุณทำงานอยู่เรียบร้อยแล้ว
10. เลือกปุ่ม Restart Computer เพื่อเริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่

## การยกเลิก driver ของ network-adapter

### Removing a Network-Adapter Driver

ถ้าคุณไม่ต้องการใช้ network-adapter อีกต่อไปคุณสามารถทำได้โดยยกเลิก driver ของมัน

---

หมายเหตุ ในการแบ่งใช้ทรัพยากรของคุณ (เช่น เครื่องพิมพ์ และ ไดรฟ์ทอริ) หรือในการติดต่อกับทรัพยากรที่แบ่งไว้โดยผู้อื่น คุณจะต้องติดตั้ง driver ของ network-adapter อย่างน้อยหนึ่งตัว และถ้าคุณพยายามจะถอดมันออกทั้งหมดก็จะมีข้อความปรากฏขึ้น

---

#### ► วิธีการยกเลิก driver ของ network-adapter

1. เลือกภาพ Network Setup ใน กลุ่มโปรแกรม Network
2. เลือก Driver จากกรอบโต้ตอบ Network Setup
3. เลือก network-adapter ที่คุณต้องการยกเลิกจากกรอบโต้ตอบ Network drivers จากนั้นเลือก Remove
4. เลือก Close
5. เลือก OK ในกรอบโต้ตอบ Network Setup กรอบโต้ตอบจะปรากฏขึ้น และรอให้คุณเริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ของคุณใหม่ คุณจะเริ่มต้นใหม่อย่างปลอดภัยถ้าคุณจัดเก็บแฟ้มที่คุณทำงานอยู่เรียบร้อยแล้ว
6. เลือกปุ่ม Restart Computer เพื่อเริ่มการทำงานของคอมพิวเตอร์ใหม่

เมื่อคุณยกเลิก driver แฟ้มข้อมูลของ driver จะไม่ถูกลบไปจากฮาร์ดดิสก์ของคุณ

คุณสามารถเพิ่ม driver เข้าไปได้ใหม่ ถ้าคุณเปลี่ยนใจมาใช้ network-adapter อีก

## การเปลี่ยน Protocols และ การติดตั้ง network-adapter

### Changing Protocols and Network-Adapter Settings

คุณสามารถเปลี่ยนค่าติดตั้งของ network-adapter ได้

► วิธีการเปลี่ยนค่าติดตั้งของ network-adapter

1. เลือกภาพ Network Setup ในกลุ่มโปรแกรม Network
2. เลือก Drivers จากกรอบโต้ตอบ กลุ่มโปรแกรม Network
3. เลือก Setup จากกรอบโต้ตอบ Network Drivers

หมายเหตุ network-adapters บางแบบ คุณต้องกำหนด buffer จำเพาะ และ ชนิดของสายสัญญาณที่ adapter ใช้ เช่น สายสัญญาณแบบ Thin หรือ Thick - Etherhet ในการกำหนดตัวเลือกขั้นสูง ให้เลือกปุ่ม Advanced ที่กรอบโต้ตอบ network-adapter settings

คุณอาจจำเป็นต้องเปลี่ยน protocols สำหรับ network-adapter ด้วย protocol เป็นกลุ่มของกฎและสิ่งอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูล แต่เนื่องจาก protocols มีหลายชนิด คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในเครือข่ายจะต้องใช้ protocol เดียวกันเพื่อที่สามารถแบ่งข้อมูลกันได้ network-adapter หนึ่งตัวสามารถใช้ protocols ได้ไม่เกิน 4 ชนิด

เมื่อคุณ set up Windows for Workgroups , protocol ของ NetBEUI จะถูกติดตั้ง และปรับค่าเอาไว้ protocol นี้และค่าติดตั้งของมันจะทำงานในหลายกรณี ดังนั้นคุณแทบจะไม่ต้องเปลี่ยนค่าติดตั้งหรือเพิ่ม protocol ใหม่เลย (ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณมี RAM มากกว่า 6 MB, protocol ของ IPX จะถูกติดตั้งเข้าไปด้วย) ถ้าคุณต้องการเพิ่ม protocols อื่นเข้าไป ให้เลือก Add Protocol ในกรอบโต้ตอบ

Network Drivers คุณสามารถใช้ protocols ได้มากถึง 8 ชนิด อย่างไรก็ตาม network-adapter แต่ละตัวจะใช้ protocol ได้ไม่เกิน 4 ชนิดเท่านั้น ถ้าคุณต้องการใช้มากกว่านั้น คุณต้องติดตั้ง network-adapter เพิ่ม

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพิ่ม protocols, การเปลี่ยนค่าติดตั้งของ protocol หรือการกำหนดตัวเลือกขั้นสูงสำหรับ network-adapter ให้ดูที่คำแนะนำใน Windows Setup



## ภาคผนวก ง

### การแก้ไขปัญหา

### Troubleshooting

ภาคผนวกนี้จะประกอบด้วยขั้นตอนที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในขณะที่ใช้ Microsoft Windows for Workgroup Version 3.11 วิธีการดังต่อไปนี้จะช่วยให้ท่านสามารถแก้ไขปัญหาที่พบได้บ่อยๆ เช่น

- การติดตั้ง Window for Workgroups
- การใช้ คุณสมบัติด้านเครือข่ายของ Windows for Workgroups
- การใช้เครือข่ายของไมโครซอฟท์วินโดวส์ (Microsoft Windows Network)
- การใช้ Novell NetWare
- การติดตั้ง การ์ดเครือข่าย (Network Card)
- การใช้ Microsoft Network Diagnostics
- การใช้ Mail
- การใช้ Microsoft At Work™ PC Fax
- การปรับปรุงแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

### การติดตั้ง Windows for Workgroups

### Setting Up Windows for Workgroups

ในแต่ละตอนต่อไปนี้ จะอธิบายวิธีแก้ปัญหที่เกิดขึ้นระหว่างการติดตั้ง Windows for Workgroups

## เมื่อระบบของคุณถูกจํากัดอยู่ใน MS-DOS ระหว่างการตั้งค่า

### Your system locks up during the MS-DOS part of Setup

ส่วนแรกของการตั้งค่าคือ จะทำงานใน MS-DOS (หลังจากนั้น การตั้งค่าจะเปลี่ยนไปสู่ Windows mode) เมื่อการติดตั้งค่าขัดข้องหรือหยุดใน MS-DOS mode อาจจะเป็นเพราะอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้ถูกตรวจสอบอย่างถูกต้อง ปัญหานี้จะแก้ไขได้โดย พิมพ์ setup/i ซึ่งจะเป็นการข้ามขั้นตอนของการตรวจสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จากนั้น ใช้ Custom Setup แทน ต้องแน่ใจว่า คุณได้ใช้ตัวเลือกที่เข้ากับได้กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของคุณ หลังจากนั้นจึงเริ่มเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง (restart) และ พิมพ์ win ในจตุรบรรทัดเพื่อเข้าไปสู่ Windows

## วินโดวส์ไม่ปรากฏภายหลังการติดตั้ง

### Windows won't start after a successful Setup

เมื่อการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แต่ไม่สามารถเรียกใช้ Windows for Workgroups อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ไม่ตรงตามที่กำหนดไว้ให้ระบบ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการใช้ Express Setup และ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้ถูกตรวจสอบให้ถูกต้องเสียก่อน หรือเนื่องจากเพราะคุณกำหนดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ถูกต้องในระหว่าง Custom setup วิธีแก้ไขคือพิมพ์ Setup ที่จตุรบรรทัดในไดเรกทอรี ของ Windows และ คุณต้องแน่ใจว่า ข้อมูลของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนจอ System Information นั้นถูกต้องแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คอมพิวเตอร์ของคุณนั้น อย่างน้อยต้องใช้โปรเซสเซอร์ 386SX และ ต้องมี Conventional memory อย่างน้อย 410 K และ มี extended (XMS) memory อย่างน้อย 3072 K (3 MB) นอกจากนี้ คุณควรมีพื้นที่ว่างบนดิสก์อย่างน้อยอีก 3.5 MB เมื่อมีการยกระดับขึ้นมา จากเวอร์ชันเดิมของ Windows สำหรับการติดตั้ง Windows for Workgroups ในครั้งแรกจะต้องมี 9.5 MB ถึงแม้ว่าท่านสามารถใช้งาน Windows ในขณะที่มีพื้นที่ความจำ XMS น้อยกว่า 3072K แต่ไม่แนะนำให้ทำเช่นนั้น เพราะ

### Windows จะทำงานช้ามาก

- ระบบที่คุณใช้อยู่กำลังใช้งานโปรแกรมฝั่งตัว TSR (memory-resident program) ซึ่งไม่เหมาะสม กับ Windows และ ไม่สามารถตรวจสอบได้ในระหว่างติดตั้ง เพื่อเป็นการตรวจสอบให้ใช้ “clean boot” ฟลอปปีดิสก์ ซึ่งบรรจุข้อมูลเฉพาะที่จำเป็นในการเริ่มต้นเปิดเครื่องและเข้าสู่ Windows ใสดิสก์ที่มีข้อมูลดังกล่าวลงในไดรฟ์ A และ เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง ข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหากับ TSR ให้ไปดูในส่วนของ “การปรับปรุงแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น” ท้ายภาคผนวกนี้
- หากว่าคุณใช้ระบบเครือข่ายแบบ thin-Ethernet อยู่ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ต่อ BNC-style T-connector เข้าที่ด้านหลังของ network card แล้ว และต่อตัวรับสัญญาณปลายทาง (terminator) เข้ากับปลายทั้งสองข้างของเครือข่ายนั้นด้วยแล้ว รายละเอียดเพิ่มเติมให้ดูในภาคผนวก ข เรื่อง “การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย”

ในกรณีที่ยังเริ่มใช้งาน Windows ไม่ได้ ให้ลองทำตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ คือ

- ตรวจสอบว่าเกิดความขัดข้องของระบบเครือข่ายหรือไม่ พิมพ์ win/n เพื่อเริ่มใช้ Windows โดยไม่ใช้ระบบเครือข่าย ถ้าใช้คำสั่งนี้แล้วสามารถเรียกใช้ Windows ได้ ให้ติดต่อกับผู้จัดการระบบเครือข่าย (network administrator)
- พิมพ์ win/b เพื่อเริ่มต้น Windows วิธีนี้เป็นการสร้างแฟ้มข้อมูล BOOTLOG.TXT ซึ่งใช้ในการบันทึกข้อมูลในระบบ ที่เกิดขึ้นในระหว่างที่ระบบเริ่มต้นทำงาน คุณสามารถใช้คำสั่ง type ใน MS-DOS ตรวจสอบแฟ้มข้อมูลว่ามีข้อผิดพลาดใด ในกระบวนการ เริ่มต้นของ Windows บ้าง กรณีที่มี MS-DOS version 5.0 หรือรุ่นใหม่นี้ สามารถที่จะใช้คำสั่ง edit ได้ด้วย
- ใช้ตัวแปร (option) EMMEExclude เมื่อเริ่มการทำงานของ Windows โดยพิมพ์ win/d:x ในตำแหน่งรอรับคำสั่ง ด้วยวิธีการดังกล่าว จะเป็นการตัด network-adaptor area ออกจากพื้นที่ที่ Windows ใช้ค้นหาในส่วนที่ไม่ได้ใช้

งานโดยทั่วไปคือพื้นที่ระหว่าง A000-FFFF การค้นหาจะทำให้เกิดความขัดแย้งกับ adaptors ที่ใช้กับพื้นที่นี้ หากว่า คำสั่งนี้ใช้ได้ผลในการเริ่มต้น Windows คุณควรจะเพิ่มคำสั่ง EMMEExclude เข้าไปในแฟ้ม SYSTEM.INI ดังที่จะกล่าวถึงวิธีการต่อไป

ในกรณีที่คุณมี expanded-memory provider เช่น EMM386, QEMM™ หรือ 386Max™ ในแฟ้ม CONFIG.SYS อยู่แล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องใช้คำสั่ง EMMEExclude ในแฟ้ม SYSTEM.INI อีก เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์จะใช้สิ่งที่อยู่ในแฟ้ม CONFIG.SYS แทน

รายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูในเอกสารที่ให้มากับ memory provider

- ใช้ตัวแปร VirtualHDirq เมื่อเริ่ม Windows โดยพิมพ์ win/d:v ในตำแหน่งรองรับคำสั่ง เพื่อเป็นการควบคุมที่ฮาร์ดดิสก์ว่า ฮาร์ดดิสก์นี้รบกวนกระบวนการอย่างไร โดยไม่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโดย Windows

เมื่อคำสั่งนี้ใช้ได้ผลในการเริ่มต้น Windows คุณควรจะเพิ่มคำสั่ง VirtualHDirq =False เข้าไปในแฟ้ม SYSTEM.INI ด้วย ดังวิธีการต่อไปนี้

#### ► วิธีการเพิ่มเติมคำสั่ง EMMEExclude หรือ VirtualHDirq ใน SYSTEM.INI

1. ใช้ text editor เพื่อเปิดแฟ้มข้อมูล SYSTEM.INI ที่มีอยู่ในไดเรกทอรีของ Windows
2. ในส่วน [386 Enh] พิมพ์ข้อความอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้  
 EMMEExclude = A000-FFFF  
 VirtualHDirq = False
3. บันทึก (Save) ลงในแฟ้ม SYSTEM.INI
4. พิมพ์ win ในส่วนตำแหน่งรองรับคำสั่งเป็นการเริ่มใช้ Windows

---

หมายเหตุ เมื่อคุณเพิ่มคำสั่ง EMMEExclude เข้าไปในแฟ้ม SYSTEM.INI แล้วคุณอาจจะเอาพื้นที่บางส่วนออกมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น เพื่อให้ทราบว่า พื้นที่ที่ถูกตัดออกไปนั้นมีจำนวนที่แน่นอนเท่าใด คุณสามารถใช้โปรแกรม Microsoft Diagnostics



ช่วยได้วิธีใช้ MSD คือ ออกจาก (quit) Windows และ พิมพ์ msd ที่ตำแหน่ง รอรับคำสั่ง หลังจากนั้นเลือก Memory ในจอหลัก แล้วคุณจึงเลือกต่อไปว่าจะตัดพื้นที่ในส่วนที่เป็น RAM หรือ ROM หรือ จำเป็นจะต้องตัดพื้นที่ในส่วนอื่นๆ ที่พอจะหาได้ (Possibly Available)

ถ้าหาก Windows ยังไม่ปรากฏขึ้นมา ให้เริ่มต้นอีกครั้งจากดิสก์โดยทำดังนี้

- พิมพ์ setup/i และเมื่ออยู่ใน System Information กรุณาทำให้แน่ใจว่าได้เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบของคุณแล้ว หลังจากนั้นจึงเริ่มต้นเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง (restart) และ พิมพ์ win ในตำแหน่งรอรับคำสั่งเพื่อเริ่มเปิด Windows

## การใช้คุณสมบัติด้านเครือข่ายของ Windows for Workgroups

### Using the Network Features of Windows for Workgroups

ส่วนที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ก็คือวิธีการที่จะช่วยแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้คุณสมบัติด้านเครือข่ายของ Windows for Workgroups

## เมื่อไม่ปรากฏคุณสมบัติด้านเครือข่ายของ Windows for Workgroups

### No network Features of Windows for Workgroups are available

ในระหว่างที่เปิดเครื่องแล้วได้รับข้อความว่า คุณไม่มีคุณสมบัติด้านเครือข่ายใดๆ อยู่เลย ให้ปฏิบัติดังนี้

- ก่อนอื่นต้องแน่ใจว่าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นประกอบไปด้วย ตัวประมวลผล (processor), หน่วยความจำ และ ฮาร์ดดิสก์ ที่ตรงตามข้อเรียกร้องของ Windows for Workgroups รายละเอียดเพิ่มเติมพลิกดูได้ในคำนำ "What is Microsoft Workgroup Add-on ?" ในคู่มือนี้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ติดตั้งการ์ดเครือข่ายในเครื่องคอมพิวเตอร์ และ กำหนดวิธีการติดตั้งไว้ถูกต้องแล้ว รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตั้งการ์ดเครือข่ายดูได้จากภาคผนวก ข ในหัวข้อ "การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย"

ส่วนรายละเอียดสำหรับการกำหนดวิธีการติดตั้งการ์ดเครือข่ายดูได้จากภาคผนวก ค เรื่อง การปรับเปลี่ยนค่าของตัวขับเคลื่อนของตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย”

- ตรวจสอบเคเบิลที่เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครือข่าย ว่ามีการเชื่อมต่อที่ถูกต้อง
- ออกจาก Windows ไปที่ไดเรกทอรี Windows พิมพ์ `chkdsk` ในตำแหน่งที่รอรับคำสั่ง เมื่อ `chkdsk` แสดงว่ามี errors ให้พิมพ์ `chkdsk/f` เพื่อแก้ไข errors นั้น หรือใช้ disk utility ช่วยแก้ไขแฟ้มข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ ถ้ามีข้อมูลที่เสียหายในไดเรกทอรีของ Windows คุณจำเป็นต้องติดตั้ง Windows for Workgroups ใหม่อีกครั้ง
- ในขณะที่ Restart เครื่องคอมพิวเตอร์ ให้สังเกตการดำเนินงานของแฟ้ม `CONFIG.SYS` และ `AUTOEXEC.BAT` ว่าไม่มีความผิดปกติใดๆ เกิดขึ้นในระหว่างนั้น และสังเกตให้แน่ใจว่าไม่มี error message ใดๆ ขณะดำเนินงาน
- ลองติดตั้งการ์ดเครือข่ายในช่องอื่นของเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าใช้การได้ดีแสดงว่าการติดตั้งการ์ดเครือข่ายในช่องแรกนั้นไม่เหมาะสม หรือ มีความผิดปกติของการ์ดเครือข่าย

## การใช้ Microsoft Windows Network

### Using the Microsoft Windows Network

ในเนื้อหาส่วนนี้ จะอธิบายขั้นตอนที่ช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในขณะที่ใช้ Windows for Workgroups ร่วมกับ Microsoft Windows Network

### เมื่อคุณลืมรหัสผ่าน logon ที่ใช้สำหรับ Microsoft Windows Network You forget your logon password for the Microsoft Windows Network

ในกรณีที่ลืมรหัสผ่าน logon คุณควรจะลบแฟ้มข้อมูลที่บันทึกรหัสผ่านนั้น

แล้วจึงสร้างรายการรหัสผ่านขึ้นใหม่ เมื่อเริ่มต้นใช้งาน Windows for Workgroups ในครั้งต่อไป

► การสร้างรายการรหัสผ่านขึ้นใหม่

1. ใช้ text editor เปิดแฟ้ม SYSTEM.INI ที่มีอยู่ในไดเรกทอรีของ Windows
2. ในส่วนที่เป็น [Password Lists] นั้น ให้ค้นหาดูในรายการที่ขึ้นต้นด้วย user name ของคุณ และ ระบุแฟ้มนั้นด้วย .PWL extension
3. ลบแฟ้มที่ถูกระบุใน SYSTEM.INI ออกจากไดเรกทอรีของ Windows ของคุณ
4. เริ่ม Windows ใหม่อีกครั้ง จะปรากฏกรอบโต้ตอบ ถามว่าคุณต้องการสร้างรายการรหัสผ่านขึ้นมาใหม่ หรือไม่ เลือก Yes เพื่อสร้างรายการรหัสผ่านใหม่ รายการรหัสผ่านที่สร้างขึ้นไม่มีรหัสผ่านอยู่ภายใน ดังนั้นคุณต้องใส่รหัสผ่านเองในครั้งต่อไป

## เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายไม่ถูกระบุในรายการ

### Other computers on the network are not listed

เมื่อคุณเปิดกรอบโต้ตอบ Connect และ พบว่ามีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่ายที่ไม่มีในรายการ ให้ตรวจสอบดูสายไฟที่เชื่อมในเครือข่ายว่าอยู่ในสภาพที่ดีหรือไม่ รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อสายไฟ ดูจากภาคผนวก ข เรื่อง การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย

ถ้าหากรายชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายยังไม่ปรากฏอีก ให้ตรวจสอบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณนั้นใช้ Protocols เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คุณกำลังจะเชื่อมโยงด้วยหรือไม่

► การประเมินว่า Protocol ใดที่คุณกำลังใช้อยู่

1. เลือกภาพ Window Setup ในกลุ่มโปรแกรม Main
2. เลือก Change Network Settings จากเมนู Options
3. เลือก Drivers ในกรอบโต้ตอบ Network Setup และเมื่อกรอบโต้ตอบ Network Drivers ปรากฏก็จะเผยให้เห็นค่าปัจจุบันที่คุณติดตั้งไว้

ถ้าคุณ เลือกใช้ Protocol ที่ถูกต้องแล้ว ยังเกิดปัญหา ให้ปฏิบัติดังนี้

- ตรวจสอบค่าติดตั้งในแฟ้ม PROTOCOL.INI ว่าถูกต้องสำหรับ network configuration หรือไม่ คุณสามารถใช้ text editor เช่น Notepad เพื่อตรวจสอบแฟ้มข้อมูลใน Windows ได้
- ในบางครั้งเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ในกลุ่มงานของคุณนั้น ถูกปิดหรือกำลังเปิดขึ้นใหม่อีกครั้ง ชื่อของคอมพิวเตอร์จะไม่ปรากฏ ให้รอสักพัก และ ลองพยายามอีกครั้ง
- ถึงแม้ว่าชื่อคอมพิวเตอร์จะไม่แสดงให้เห็นในกรอบโต้ตอบ Connect คุณอาจจะต้องพยายามเชื่อมโยงโดยพิมพ์ชื่อของคอมพิวเตอร์ที่คุณกำลังค้นหาในกรอบ Path นำหน้าด้วยเครื่องหมาย backslash 2 ตัว ดังตัวอย่าง \computer จากนั้น เลือก Connect
- ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มงานอื่นที่ไม่ใช่ของคุณ ชื่อคอมพิวเตอร์อาจจะไม่ปรากฏในรายการของกรอบโต้ตอบ Connect ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกชื่อกลุ่มงานเมื่อคุณเปิดกรอบโต้ตอบ Connect
- ตรวจสอบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ที่คุณต้องการเชื่อมโยงด้วยนั้นเปิดอยู่ และกำลังใช้ Windows for Workgroups โดยถูกเชื่อมต่อในเครือข่ายและติดตั้งให้มีการแบ่งใช้แฟ้มข้อมูลเดียวกัน
- เลือกสัญลักษณ์ Windows Setup ในกลุ่มโปรแกรม Main จากนั้นเลือก Change Network Settings จากเมนู Options ในส่วนของกรอบโต้ตอบ Network Setup ให้คลิกสองครั้งที่ชื่อ network adapter ที่คุณใช้ ถ้ามีปุ่ม Advanced ในกรอบโต้ตอบก็ให้เลือกเพื่อดูการติดตั้งขั้นสูงต่อไป และต้องแน่ใจว่าการติดตั้งขั้นสูงนี้เข้ากับได้ดีกับอุปกรณ์เครือข่ายของคุณ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณใช้เครือข่าย 3Com EtherLink II หรือ IITP (8-บิต หรือ 16-บิต) ก็ควรเลือกติดตั้ง Transceiver Location แบบ Onboard มากกว่าเลือก External



## เมื่อคุณไม่สามารถแบ่งใช้ไดเรกทอรีใน CD-ROM ไดรฟ์

### You cannot share directories on your CD-ROM drive

กรณีที่คุณใช้ CD-ROM ไดรฟ์กับ Microsoft CD-ROM Extensions และต้องการจะแบ่งใช้ไดเรกทอรีบนไดรฟ์ คุณต้องเลือก MSCDEX.EXE version 2.22 (รวมอยู่ในดิสก์ Setup ของคุณแล้ว) และ กำหนด /s บนบรรทัดของ MSCDEX ในแฟ้ม AUTOEXEC.BAT ของคุณด้วย

หากว่า คุณกำลังใช้ Novell NetWare บรรทัด MSCDEX ต้องกำหนดให้มาก่อนบรรทัด MSIPX และก่อนบรรทัด NETX ในแฟ้ม AUTOEXEC.BAT

## เมื่อ LAN Manager server ไม่มีในรายการ

### A LAN Manager server is not listed

คุณสามารถใช้ Microsoft Windows Network เพิ่มเติมกับ Microsoft LAN Manager ได้ หากว่าเครือข่ายของคุณมี LAN Manager server แต่ server ไม่มีในรายการของกรอบโต้ตอบ Connect ให้ตรวจสอบดังนี้ คือ จะต้องมีการคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 1 เครื่องที่ใช้ Windows for Workgroups ในเครือข่ายเดียวกับของคุณ ที่มีชื่อกลุ่มงานเป็นชื่อเดียวกับ primary domain ของ server

## เมื่อ Windows NT หรือ LAN Manager server อยู่ในรายการ แต่คุณไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้

### A Windows NT or LAN Manager server is listed, but you cannot connect to it)

ในกรณีดังกล่าวนี้อาจเป็นเพราะ คุณอาจจะไม่มีบัญชีรายชื่อที่ถูกต้องใน server รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับบัญชีรายชื่อที่ถูกต้องของ server ให้ปรึกษากับผู้ดูแลจัดการระบบเครือข่าย

## คุณจำเป็นต้องเชื่อมโยงหรือแบ่งใช้ทรัพยากรก่อนการเริ่มใช้ Windows

### You need to connect to or share resources before starting Windows

เมื่อคุณไม่สามารถใช้ระบบเครือข่ายในการเชื่อมต่อ หรือ ใช้ทรัพยากรร่วมในขณะที่ใช้ Windows for Workgroups หรือ คุณจำเป็นต้องใช้ ระบบเครือข่ายก่อนเริ่ม Windows คุณสามารถที่จะเริ่มใช้เครือข่ายจาก MS-DOS ได้

#### ► วิธีการเริ่มใช้เครือข่ายก่อนที่จะเริ่ม Windows

1. ณ ตำแหน่งรอร์รับคำสั่ง ให้พิมพ์ `net start full` หรือ ถ้าคุณต้องการใช้เครือข่ายทำงานเพียงบางอย่าง ให้พิมพ์ `net start basic` จะปรากฏคำถามว่า คุณต้องการเริ่มต้น workstation หรือไม่
2. กดที่เป็นอักษร Y จากนั้น กดที่ ENTER

ตอนนี้ คุณก็จะสามารถใช้คำสั่งของ Microsoft Windows Network จาก MS-DOS ได้

---

หมายเหตุ ในกรณีที่ใช้คำสั่ง `net start basic` เพื่อเริ่มการทำงานของระบบเครือข่ายก่อนการใช้งาน Windows คุณจะเหลือหน่วยความจำประมาณ 100 K ในการทำงานร่วมกับ MS-DOS Prompt ที่มีใน Windows ข้อความจะปรากฏหากคุณเริ่มใช้ Windows หลังจากเริ่มใช้ระบบเครือข่าย

---

ถ้าต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้คำสั่ง Microsoft Windows Network จาก MS-DOS พิมพ์ `net help` ลงในส่วนรอร์รับคำสั่ง

## การใช้ Novell NetWare

### Using Novell NetWare

ในตอนต่อไปนี้จะอธิบายเกี่ยวกับวิธีการที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้ Novell NetWare ร่วมกับ Windows for Workgroups

## เมื่อคุณไม่สามารถเชื่อมต่อกับ Novell NetWare server

### You cannot connect to a Novell NetWare server

ถ้าคุณไม่สามารถเชื่อมต่อกับ Novell Netware server จากภายใน Windows for Workgroups ได้ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ log on กับ Netware server แล้ว ก่อนที่จะเริ่มการใช้ Windows และ ตรวจสอบว่าคุณได้ติดตั้ง Windows for Workgroups เพื่อใช้ Novell NetWare ด้วยแล้ว

- ▶ วิธีการตรวจสอบว่า Windows for Workgroups นั้นได้ถูกติดตั้งเพื่อใช้ร่วมกับ Novell NetWare แล้วหรือยัง

1. เมื่ออยู่ในกลุ่มโปรแกรม Network ให้เลือกภาพ Network Setup
2. เมื่อ Windows for Workgroups ถูกติดตั้งเพื่อใช้ Novell NetWare แล้ว จะปรากฏในรายการของเครือข่ายที่ถูกติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ถ้ายังไม่ปรากฏขึ้นมาให้เลือกปุ่ม Networks ที่อยู่ถัดจากรายการนั้น กรอบโต้ตอบ Networks จะปรากฏขึ้นมา

ถ้าคุณต้องการใช้ Microsoft Windows Network และ Novell NetWare ให้เลือก Install Microsoft Windows Network เลือก Other และ เลือก Novell Netware ที่มีในรายการ

ถ้าคุณต้องการใช้ Novell แต่เพียงอย่างเดียว ให้เลือก Install Windows Support For the Following Network Only จากนั้น จึงเลือกเวอร์ชันของ Novell Netware ที่เหมาะสมจากรายการ

3. เลือก OK

## เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ NetWare servers ไม่มีในรายการ

### Computers or NetWare servers are not listed

ถ้าคุณกำลังใช้ Novell NetWare ร่วมกับ Microsoft Windows Network อยู่ และ พบว่า NetWare servers ไม่อยู่ในรายการของกรอบโต้ตอบ Connect ให้ตรวจสอบดูว่าการติดตั้ง Adapter Media Type นั้นเข้ากันได้เหมาะสมดีกับ ค่าปรับ

เปลี่ยนของซอฟต์แวร์ Novell NetWare ที่คุณใช้หรือไม่ รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับค่าปรับเปลี่ยน (configuration) ให้ปรึกษากับผู้ดูแลระบบเครือข่าย

- ▶ **วิธีการตรวจสอบการติดตั้ง Adapter Media Type**
  1. เมื่ออยู่ในกลุ่มโปรแกรม Network เลือกภาพ Network Setup
  2. คลิกสองครั้งที่ชื่อของ Network Adapters ที่คุณใช้ จะปรากฏกรอบโต้ตอบขึ้นมา
  3. เลือก Advanced
  4. เลือก Adapter Media Type ที่อยู่ในกรอบโต้ตอบ advanced settings
  5. ขณะที่คุณกำลังใช้งาน Novell NetWare อยู่ นั่น Adapter Media Type อาจจะเป็นค่าของ Ethernet II หรือ Ethernet\_II (DIX) สำหรับการแก้ปัญหา ให้เลือกค่าที่ไม่ได้ถูกเลือกในขณะนั้น แล้ว จึงเลือก OK

ถ้าคุณกำลังใช้เครือข่ายแบบ token-ring คุณควรจะต้องนำ ROUTE.COM ออกจากแฟ้ม AUTOEXEC.BAT ของคุณด้วย

## การติดตั้งการ์ดเครือข่าย

### Setting Up a Network Card

ต่อไปนี้จะเป็นการแนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นขณะที่ติดตั้งและปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่ายของคุณ

## ปัญหาในขณะที่คุณพยายามติดตั้งการ์ดเครือข่าย

### You're trying to install a network card

เมื่อคุณพบปัญหาในขณะติดตั้งและปรับเปลี่ยนค่าของการ์ดเครือข่าย หรือขณะเชื่อมต่อสาย ให้ปฏิบัติดังนี้

- ตรวจสอบว่าบริเวณที่เชื่อมต่อกันนั้น (ทั้งสายและตัวเชื่อม) นั้นเชื่อมต่อกันอย่างดี และการ์ดเครือข่ายก็ถูกบรรจุอยู่ในช่องอย่างเรียบร้อย ดังที่แสดงในภาคผนวก ข เรื่อง การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย “Installing Network Hardware”



- ถ้าโปรแกรมการตรวจสอบมีมาพร้อมกับการ์ดเครือข่ายของคุณ พยายามใช้โปรแกรมนั้น โดยดูรายละเอียดในเอกสารประกอบ การ์ด เครือข่าย
- ตรวจสอบแสงไฟ (ถ้ามี) ที่ด้านหลังของการ์ดเครือข่าย คำชี้แจงเกี่ยวกับแสงไฟที่ปรากฏนี้ จะมีอยู่ในเอกสารประกอบการ์ดเครือข่าย
- ให้แน่ใจว่าการ์ดเครือข่าย ของคุณถูกตรวจสอบถูกต้องแล้วโดยใช้ Windows Setup เพื่อตรวจสอบ การ์ด เครือข่าย ดังนี้

► **วิธีการตรวจสอบ การ์ด เครือข่าย**

1. เมื่ออยู่ในกลุ่มโปรแกรม Network เลือกภาพ Network Setup
  2. ในกรอบโต้ตอบ Network Setup เลือก Drivers
  3. ในกรอบโต้ตอบ Network Drivers เลือก Add Adapter
  4. ในกรอบโต้ตอบ Add Network Adapter เลือก Detect
- ในกรณีที่การ์ดเครือข่าย ไม่อยู่ในรายการของกรอบโต้ตอบ Add Network Adapter คุณจำเป็นต้องติดต่อผู้ขาย network-adapter สำหรับหา network-adapter driver ที่ทำงานร่วมกับ Windows for Workgroups ได้
  - กรณีที่มีอุปกรณ์ 2 ชนิด ใช้ interrupt request level (IRQ) หรือ base I/O port ที่เหมือนกัน อุปกรณ์ทั้งสองจะทำงานได้ไม่ดี

รายละเอียดเรื่องการติดตั้งการ์ดเพื่อใช้งาน ดูได้จากเอกสารประกอบการ์ดเครือข่าย ในการตรวจสอบระดับการรบกวน (interrupt level) และ base I/O ports ในเครื่องของคุณว่ามีอุปกรณ์โดยอยู่บ้าง คุณสามารถใช้โปรแกรม Microsoft Diagnostics (MSD) ที่มาอยู่พร้อมกับ Windows for Workgroups ได้

เมื่อคุณติดตั้ง Windows for Workgroups โปรแกรม MSD จะถูกบันทึกลงในไดเรกทอรี ของ Windows หากว่าคุณยังไม่ได้ติดตั้ง Windows for Workgroups คุณก็สามารถใช้ MSD จากดิสก์ที่ใช้ Setup ได้โดยตรง

หมายเหตุ ในกรณีที่คุณมี Windows version 3.1 หรือ Windows for Workgroups version 3.1 ในเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว คุณสามารถใช้ MSD ได้ก่อนที่จะติดตั้ง Windows for Workgroups version 3.11

► **วิธีการใช้ MSD**

1. ปิด (Quit) Windows (ในขณะที่คุณกำลังใช้อยู่)
2. พิมพ์ msd ลงที่ตำแหน่งรอร์รับคำสั่ง จากนั้น กด ENTER
3. ทำตามคำชี้แจงบนหน้าจอ

หมายเหตุ MSD ไม่สามารถตรวจสอบ IRQ และ base I/O port ที่การ์ดเครือข่ายของคุณใช้อยู่ รายละเอียดเกี่ยวกับ IRQ และ base I/O port ดูได้ในภาคผนวก ข เรื่อง การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่าย “Installing Network Hardware”

- คุณอาจจะต้องเปลี่ยนแปลงค่าปรับเปลี่ยนต่างๆ ที่ใช้กับการ์ดเครือข่าย อยู่ ถ้าคุณมีการ์ดเครือข่าย ที่ถูกกำหนดให้เป็นแบบ jumpers and switches คุณจำเป็นต้องเปลี่ยนค่าการติดตั้งนั้น หากว่าคุณมีการ์ดเครือข่ายที่ใช้โปรแกรมในการปรับเปลี่ยนค่าให้ปรับเปลี่ยนค่าโดยใช้โปรแกรมที่มีมากับการ์ดนั้น ดูรายละเอียดได้ในเอกสารประกอบการ์ดเครือข่าย

หลังจากเปลี่ยนแปลงค่าของการ์ดเครือข่าย แล้ว คุณจำเป็นต้อง ระบุค่าการติดตั้งใหม่โดยใช้โปรแกรม Windows Setup ด้วย

หมายเหตุ กรณีที่การติดตั้ง jumper หรือ DIP-switch เข้าไม่ได้กับการติดตั้งเครือข่ายที่ Windows for Workgroups ใช้อยู่ คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัติด้านเครือข่ายลักษณะ (network features) นั้นได้

► **วิธีการเปลี่ยนแปลงการติดตั้งการ์ดเครือข่าย โดยใช้ Windows Setup**

1. เมื่ออยู่ในกลุ่มโปรแกรม Main เลือกภาพ Windows Setup
2. เลือก Change Network Settings จากเมนู Options กรอบโต้ตอบ Net

work Setup จะปรากฏขึ้น

3. คลิกสองครั้งที่ชื่อการ์ดเครือข่ายของคุณ ที่อยู่ในรายการของ Network Adaptors and Protocols จะปรากฏกรอบโต้ตอบเกี่ยวกับการ์ดเครือข่ายของคุณ (ถ้าชื่อการ์ดเครือข่ายของคุณไม่ปรากฏในรายการนั้น ให้ดูคำชี้แจงสำหรับการตรวจสอบการ์ดเครือข่ายได้ในตอนต้นของภาคผนวกนี้)
4. เปลี่ยนแปลงค่าติดตั้งเท่าที่จำเป็น จากนั้น เลือก OK
5. ในกรอบโต้ตอบ Network Setup เลือก OK

การขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับกรอบโต้ตอบ ให้เลือกปุ่ม Help หรือกด F1 ขณะที่ใช้งานกรอบโต้ตอบนั้นอยู่

---

หมายเหตุ ถ้ามีปุ่ม Advanced ในกรอบโต้ตอบสำหรับการ์ดเครือข่ายของคุณ ก็ให้เลือกใช้ เพื่อดูว่ามีค่าติดตั้งอย่างอื่น ๆ ที่การ์ดเครือข่ายของคุณจำเป็นต้องมีหรือไม่

---

- ถ้าคุณกำลังใช้ thin-Ethernet network ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อด้านหลังการ์ดเครือข่ายของคุณเข้ากับ BNC-style T-connector แล้ว และได้ต่อ terminator ที่ปลายทั้ง 2 ด้าน ของระบบแล้วด้วย รายละเอียดเพิ่มเติมดูได้ในภาคผนวก ข เรื่องการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย “Installing Network Hardware”
- เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณไม่สามารถตรวจพบเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ในกลุ่มงาน ให้ตรวจสอบดูว่า ในขณะที่คุณปรับเปลี่ยนค่าการ์ดเครือข่าย คุณได้กำหนดชื่อ connector (ที่อยู่ด้านหลังของ card) ที่ใช้ในการต่อกับ สายสัญญาณ ได้อย่างถูกต้อง

## การใช้ Microsoft Network Diagnostics ช่วยแก้ไขปัญหาของระบบเครือข่าย

### Using Microsoft Network Diagnostics to Troubleshoot Networking Problems

Microsoft Network Diagnostics จะช่วยผู้จัดการระบบเครือข่าย แก้ไขปัญหาของเครือข่ายได้ โดยจะตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่องบนเครือข่ายนั้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมโยงกับ Microsoft Windows Network แต่ไม่สามารถเชื่อมต่อกับ shared directory ที่ระบบบนเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น หรือ ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถหาเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ในเครือข่ายได้

Network Diagnostics สามารถทำการตรวจวินิจฉัยได้โดยการใช้ IPX protocol เช่น IPXODI.COM หรือใช้ NetBIOS protocol เช่น Microsoft NetBEUI ก็ได้

การใช้ Network Diagnostics ในขั้นแรกคุณจะต้องติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นให้เป็น *diagnostic server* ถ้าเป็นไปได้ให้เลือกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมโยงกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นได้เป็นอย่างดีบน Microsoft Windows Network ถ้าปัญหานั้น คือ คุณไม่สามารถเชื่อมโยงกับ shared directory เฉพาะตัวใดตัวหนึ่ง diagnostic server ควรจะเป็นคอมพิวเตอร์ที่มี shared directory เปิดอยู่

#### ► วิธีการติดตั้ง diagnostic server สำหรับ Network Diagnostics

1. ออกจาก Windows หรือ เลือกภาพ MS-DOS Prompt ในกลุ่มโปรแกรม Main ขอแนะนำให้ออกจาก Windows จะดีกว่า
2. พิมพ์ net diag ในช่องรองรับคำสั่ง
3. Network Diagnostics จะจำแนกแยกแยะ protocol ต่างๆ ที่ถูกติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ และ ถ้าพบ Protocol มากกว่า 1 แบบ จะให้คุณเลือก Protocol ที่คุณต้องการใช้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น โดยคุณต้องเลือก protocol แบบเดียวกับที่ใช้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่คุณกำลังจะใช้ในการทดสอบ
4. Network Diagnostics จะตรวจสอบเครือข่าย (network) สำหรับ diagnostic



servers อื่นๆ ด้วย หากว่าตรวจ diagnostic servers อื่นไม่พบ ตำแหน่งรอรับคำสั่งจะปรากฏเพื่อให้คุณยืนยันว่ามีหรือไม่อย่างไร หากว่าไม่มี คุณก็ต้องยืนยันว่าจะไม่มี โดยการกดที่แป้นอักษร N เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นก็จะกลายเป็น diagnostic server

ขณะนี้คุณก็พร้อมที่จะใช้ Network Diagnostics กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถเชื่อมโยงกับเครือข่าย

### ► วิธีการใช้ Network Diagnostics

1. ออกจาก Windows หรือ เลือกภาพ MS-DOS Prompt ในกลุ่มโปรแกรม Main ขอแนะนำให้ออกจาก Windows จะดีกว่า
2. พิมพ์ net diag ในช่องรอรับคำสั่ง
3. Network Diagnostics จะจำแนกแยกแยะ protocol ต่างๆ ที่ถูกติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ และ ถ้าพบ protocol มากกว่า 1 แบบ จะให้คุณเลือก protocol ที่คุณต้องการใช้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น โดยเลือก protocol ที่คุณเลือกใช้เมื่อทำการติดตั้ง diagnostic server

Network Diagnostics จะพยายามค้นหา diagnostic server ในเครือข่ายนั้น และถ้าไม่พบ diagnostic server ที่คุณติดตั้ง อาจจะเป็นเพราะมีความบกพร่องที่สายสัญญาณของ network กดที่ แป้นอักษร Y เพื่อยกเลิก Network Diagnostics

ต่อไปนี้เป็นตัวเลือกที่มีให้ใน Network Diagnostics

เลือกใช้	จุดประสงค์
net diag/?	แสดงรายการของ command-line parameters
net diag/status	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมโยงเครือข่ายของ network adapter ของคุณ (ใช้ได้เฉพาะกับ NetBIOS เช่น Microsoft NetBEUI) ถ้าคุณใส่ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆเข้าไปในเครือข่าย Network Diagnostics จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมโยงเครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นด้วย

**net diag/names**

เป็นการระบุชื่อการเชื่อมโยงที่ใช้ในระหว่างการตรวจวินิจฉัย ถ้าคุณใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มากกว่า 1 เครื่องทำหน้าที่เป็น diagnostic server ตัวเลือก /names จะช่วยให้คุณจำแนกได้ว่าคุณกำลังเชื่อมโยงกับ diagnostic server ไດ

---

หมายเหตุ ในกรณีที่สายสัญญาณไม่มีความบกพร่องเลย ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจเนื่องจากการ์ด เครือข่าย ที่คุณใช้ หรือ การปรับเปลี่ยนค่า

---

**การใช้ไปรษณีย์****Using Mail**

ในส่วนนี้ จะประกอบด้วยข้อมูลที่จะช่วยผู้จัดการระบบไปรษณีย์ (Mail administrators) แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อสร้างหรือจัดการที่ทำการไปรษณีย์ของกลุ่มงาน (WGPO : workgroup post office)

**เมื่อคุณไม่สามารถสร้างไปรษณีย์ของกลุ่มงาน (WGPO)****You cannot create a workgroup post office**

การที่คุณไม่สามารถสร้าง WGPO ได้นั้นมีเหตุผลได้หลายประการ ปัญหาที่พบบ่อยที่สุดคือ การที่คุณมีพื้นที่ในแผ่นดิสก์ไม่เพียงพอ หรือ เพราะคุณไม่มีสิทธิในการเขียน (write access) ข้อมูลลงใน server ในกรณีที่ต้องการสร้าง WGPO ไว้ที่ server ในกรณีนี้ให้คุณเปลี่ยนไปใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีพื้นที่ในดิสก์มากพอที่จะสร้าง WGPO ได้

**เมื่อผู้จัดการระบบไปรษณีย์ลืมรหัสผ่าน****The post office administrator forgets his or her password**

กรณีที่ผู้จัดการระบบไปรษณีย์หารหัสผ่านไม่พบ จะต้องสร้าง WGPO ขึ้น

## เมื่อผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน

### A user forgets his or her password

ถ้าเป็นกรณีที่ผู้ใช้ลืมรหัสผ่านไปรษณีย์ คุณก็สามารถกำหนดรหัสผ่านขึ้นใหม่ได้

#### ► วิธีการกำหนดรหัสผ่านให้แก่ผู้ใช้

1. Sign in เข้าสู่ Mail
2. จากเมนู Mail เลือก Postoffice Manager
3. ในกรอบโต้ตอบของ Postoffice Manager เลือกชื่อของผู้ใช้ก่อนแล้วจึงเลือก Details
4. ในกรอบ Password พิมพ์รหัสผ่านใหม่ลงไป จากนั้น เลือก OK
5. จากกรอบโต้ตอบ Postoffice Manager เลือก Close ในตอนนี้ผู้ใช้ก็สามารถที่จะเข้าไปสู่ Mail ได้โดยใช้รหัสผ่านที่ดั่งขึ้นใหม่

## เมื่อแฟ้มข้อมูลถูกทำให้เสียหาย

### A message file is corrupted

ในกรณีที่แฟ้มเก็บข้อความถูกทำให้เสียหายจะปรากฏกรอบโต้ตอบขึ้นมาเป็นตัวเลือกให้คุณเลือกที่จะซ่อมแซมและแก้ไขแฟ้มข้อความนั้นได้ คุณและผู้ใช้สามารถที่จะซ่อมแซมแก้ไขแฟ้มข้อมูลได้ทันที หรือ ยกเลิก Mail ก่อนจึงแก้ไขทีหลังก็ได้ อย่างไรก็ตามผู้ใช้ที่เป็นเจ้าของแฟ้มที่เสียหายนั้นจะไม่สามารถใช้ Mail จนกว่าแฟ้มข้อมูลนั้นได้ถูกแก้ไขแล้ว

## การใช้ Microsoft At Work PC Fax

### Using Microsoft At Work PC Fax

เมื่อคุณเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างใช้ Microsoft AT Work PC Fax เนื้อหาในตอนนี้จะอธิบายถึงวิธีการที่เป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหานั้น

กรณีที่คุณได้รับข้อความที่ผิดในขณะใช้ PC Fax ให้ใช้โปรแกรม Write ในการเปิดดูเอกสารโดยละเอียดที่ออนไลน์ผ่านทาง README.WRI

**เมื่อคุณไม่สามารถปรับเปลี่ยนค่าหรือแบ่งใช้โมเด็ม**

**You cannot configure or share a modem**

ถ้าคุณพยายามจะปรับเปลี่ยนค่าโมเด็มร่วม ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ ปุ่ม Setup ที่ปรากฏอยู่จะจางลง คุณสามารถที่จะปรับเปลี่ยนค่าได้เฉพาะโมเด็มของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเท่านั้น

**เมื่อคุณพยายามจะส่งโทรสารจากโปรแกรม แต่ระบบของคุณถูกล็อก**

**You tried to send a fax from an application, but your system locked up**

หากว่าระบบของคุณถูกล็อก เมื่อคุณพยายามส่งโทรสารจากโปรแกรมใดๆ ต้องแน่ใจว่าโปรแกรมไปรษณีย์กำลังทำงานอยู่ จากนั้น ลองพยายามอีกครั้ง

**เมื่อไปรษณีย์ถูกล็อก**

**Mail locks up**

ถ้า Mail ปิด อาจเป็นเพราะว่า คุณส่งโทรสาร แต่ ได้ยกเลิกการทำงาน ก่อนที่โทรสารนั้นจะถูกพิมพ์ออกมา ให้เลือก Queue จากเมนู Fax ใน Mail จากนั้น ยกเลิกโทรสารที่มีอยู่ในกรอบโต้ตอบ Queue

**เมื่อคุณเพิ่มเน็ตเวอร์คโมเด็มเข้าไปแล้ว แต่ยังไม่สามารถส่งโทรสารได้**

**You add a network modem, but you still can't send faxes**

เมื่อคุณไม่สามารถส่งโทรสาร จากโมเด็มของเครือข่ายที่ใช้ร่วมกันได้ ให้ตรวจสอบผู้ที่ใช้แบ่งใช้โมเด็ม เพื่อแน่ใจว่า Access Type สำหรับโมเด็มนั้นถูกเปลี่ยนไปเป็น Full หรือ Depends On Password การติดตั้งที่ผิดพลาดสำหรับ Access Type เป็น Read-Only จะทำให้คุณไม่สามารถใช้โมเด็มร่วมกับผู้อื่นได้



**เมื่อคุณติดตั้งโปรแกรม ฟีชี แฟกซ์ แต่ไม่สามารถใส่ที่อยู่ของโทรสาร  
เข้าไปในสมุดบันทึกที่อยู่ส่วนบุคคล**

**You set up PC Fax, but could not add a fax address to the Personal Address Book**

กรณีที่ท่านไม่สามารถใส่ที่อยู่ของโทรสาร ในสมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคลได้ ให้  
ออกจาก Mail และ เริ่มต้นการทำงานของเครื่องใหม่อีกครั้งหนึ่ง จะพบว่าโปรแกรม  
ฟีชี แฟกซ์ เป็นตัวเลือกหนึ่งในจำนวนตัวเลือกอื่นๆ ในกรอบโต้ตอบ New Address

**เมื่อคุณแนบแฟ้มข้อมูลไปกับโทรสาร แล้วพบว่าภาพของแฟ้มข้อมูล  
มีไฟสว่างวาบขึ้นมา**

**You attached a document to a fax, and the icon for the document  
flashes**

กรณีที่ภาพ สำหรับ attached document มีไฟวาบขึ้นมา ให้คลิกสองครั้ง จะ  
ปรากฏกรอบโต้ตอบ อธิบายปัญหาที่เกิดขึ้น

**เมื่อคุณส่งโทรสาร โดยใช้โมเด็มร่วมในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น  
และพบว่าโทรสารนั้นรอคิวอยู่**

**You sent a fax by using a shared modem in someone else's computer  
but the fax is waiting in the queue**

เมื่อคุณส่งโทรสาร โดยใช้โมเด็มร่วมที่มีในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่ใช่ของคุณ  
แล้วพบว่า โทรสารนั้น ไม่ได้รับการส่งทันทีและรอคิวอยู่ ให้ยกเลิกคิวนั้น และไปใช้  
โมเด็มในเครื่องอื่นต่อไป โมเด็มที่ใช้ร่วมกันนั้น ควรจะอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ปกติ  
ไม่ถูกใช้งานโดยผู้ใด เพื่อที่ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น จะได้ควบคุมการดำเนินงานของ  
การส่งโทรสารเพียงอย่างเดียว

**เมื่อคุณต้องการใช้โมเด็มที่มีความเร็วสูงกว่า 9600 bps**

**You want to use a modem speed higher than 9600 bps**

เนื่องจาก เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมาก มักมีปัญหาเกี่ยวกับการส่ง และการรับข้อมูลจากโทรสาร เมื่อใช้ความเร็วที่สูงๆ หรือ อาจจะเนื่องจากความขัดแย้งระหว่างซอฟต์แวร์อื่นๆที่ติดตั้งอยู่ จะทำให้โปรแกรม ฟิชี แพ็กซ์ ไม่สามารถใช้โมเด็มที่มีความเร็วสูงกว่า 9600 bps (บิตต่อวินาที) ได้โดยอัตโนมัติ

กรณีที่โมเด็มของคุณใช้ความเร็วที่สูงได้ คุณควรจะเพิ่มเติมข้อความในบรรทัดต่อไปนี้ ในส่วนของ [COMx] ที่อยู่ในแฟ้ม EFAXPUMPINI ด้วย โปรดระลึกอยู่เสมอว่าการใช้ความเร็วที่สูงขึ้น อาจจะทำให้เกิดการทำงานรับส่งโทรสารเชื่อถือไม่ได้ หรือ เกิดความล้มเหลว โดยเฉพาะเมื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้ช้า

**Enable V17Send = 1**

**Enable V17Recv = 1**

**การปรับปรุงแฟ้ม CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น**

**Streamlining the CONFIG.SYS and AUTOEXEC.BAT Files**

หากคุณต้องการแก้ไขปัญหาดังนี้ด้วยตนเอง ควรเริ่มต้นด้วยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง Windows ที่มีองค์ประกอบน้อยที่สุด จะเป็นการดีที่สุด นั่นคือ คุณควรพยายามกำจัดหัวข้องานที่ไม่ใช้, กำจัด TSRs และ อุปกรณ์การขับเคลื่อนที่ไม่มีความจำเป็นออกไปจากแฟ้ม CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ให้ได้ก่อน คุณสามารถใช้ text editor เช่น Notepad (ในกลุ่ม Accessories) ช่วยเปิดและแก้ไขแฟ้มข้อมูลขณะอยู่ใน Windows ได้ด้วย และ จะทำให้การแยกแยะปัญหาง่ายขึ้น เมื่อคุณใช้ Windows ที่มี applications จำนวนน้อยๆ

ก่อนที่คุณจะเปลี่ยนแปลงอะไรก็ตาม คุณควรจะสร้าง system disk ขึ้นมาและ รวมเอา backup copy ของแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT เก็บไว้ด้วยกัน คุณสามารถนำแฟ้มข้อมูลนี้ กลับเข้าไปยังที่เดิมได้อีก ภายหลังจากที่คุณได้เสร็จสิ้นกระบวนการแก้ไขต่างๆ แล้ว นอกจากนี้ ยัง

สามารถใช้ดิสก์นี้เริ่มต้นระบบของคุณได้ถ้าจำเป็น

คุณยังสามารถสร้าง system disk โดยเริ่มต้น File Manager และเลือก Make System Disk จากเมนู Disk หลังจากนั้นจึงคัดลอกแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ลงไปในดิสก์ โดยทั่วไปแฟ้มข้อมูลเหล่านี้ จะอยู่ในไดเรกทอรีพื้นฐาน (root directory) ของไดรฟ์ที่หนึ่งในฮาร์ดดิสก์ นั่นคือไดรฟ์ C ถ้าหากคุณเริ่มต้นระบบโดยใช้ฟลอปปีดิสก์ แฟ้มข้อมูลเหล่านี้ก็จะไปอยู่ในไดเรกทอรีพื้นฐานของฟลอปปีดิสก์นั้นด้วย

เมื่อคุณต้องการ เคลื่อนย้ายบรรทัดคำสั่งออกจากแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS และ AUTOEXEC.BAT ให้ทำทีละคำสั่ง ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงคำสั่งก็ควรจะทดสอบด้วย ถ้าคุณไม่ทราบความหมายของคำสั่งจำเพาะที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS หรือ AUTOEXEC.BAT ก็ให้คงไว้อย่างนั้น อย่าย้ายออกไป

---

หมายเหตุ ในกรณีที่คุณกำลังใช้ Disk-compression software (ตัวอย่างเช่น DBLSPACE.SYS) หรือ disk-partitioning software (ตัวอย่างเช่น DMDRVR.BIN) ก็ไม่ควรที่จะเคลื่อนย้ายคำสั่งที่เกี่ยวข้องออกไป

---

คุณจำเป็นต้องเริ่มต้นเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง เพื่อทดสอบประสิทธิภาพภายหลังการเปลี่ยนแปลง

ตัวอย่างของแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS ที่ประกอบด้วยรูปแบบที่น้อยที่สุด (minimum configuration) สำหรับ Windows for Workgroups

บรรทัดคำสั่ง

การทำงาน

files = 30

กำหนดจำนวนแฟ้มข้อมูลที่ MS-DOS สามารถดำเนินการได้ทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

buffers = 20

การจัดสรรหน่วยงานความจำเป็นตัวกลาง (buffers) ในขณะที่ระบบเริ่มทำงาน ตัวกลางเหล่านี้จะช่วย Windowsให้อ่านข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์ได้เร็วขึ้น

device=c:\windows\himen.sys

กำหนดอุปกรณ์จับเคลื่อน HIMEM.SYS

device=c:\windows\ifshlp.sys

ติดตั้งตัวขับเคลื่อนของ Windows for Workgroups

ตัวอย่างของแฟ้มข้อมูล AUTOEXEC.BAT ที่ประกอบด้วยรูปแบบที่น้อยที่สุด

คำสั่ง

การทำงาน

c:\windows\net start

สามารถเริ่มต้นใช้ตัวขับเคลื่อน Microsoft Windows Network

prompt \$p\$g

ตรวจสอบการปรากฏของตำแหน่งรอร์รับคำสั่ง

path c:;\c:\windows;c:\msdos

กำหนดช่องทางสำหรับเข้าสู่ MS-DOS และ Windows (MS-DOS บางรุ่น อาจจะต้องเรียกชื่อ ไดรเรททอรีนี้ เป็นอย่างอื่นที่ไม่ใช่ \MSDOS)

set temp=c:\windows\temp

กำหนดไดเรททอรีสำหรับเก็บแฟ้มข้อมูลชั่วคราว คุณจำเป็นต้องสร้างไดเรททอรีเฉพาะขึ้นมาถ้าไม่เคยมีมาก่อน ไดรเรททอรี สำหรับแฟ้มแลกเปลี่ยนชั่วคราว (temporary swap files) ควรจะมีพื้นที่ในแผ่นดิสก์ อย่างน้อย 2 MB รายละเอียดเกี่ยวกับแฟ้มแลกเปลี่ยนชั่วคราวให้ดูใน คู่มือการใช้ Windows หรือ Windows for Workgroups



## ดัชนี

กล่องเข้า 63

กลุ่มงาน

การควบคุมการเชื่อมต่อและทรัพยากรที่แบ่งใช้ 22

การควบคุมการใช้เครื่องพิมพ์ 40

การตั้งค่าการแบ่งใช้สำหรับทรัพยากร 42

การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์

การเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์เครือข่าย 50

การยกเลิกการเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์เครือข่าย 52

การออกรหัสผ่าน 44

วิธีการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ 48

วิธีการยกเลิกการแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ 49

การแก้ไขปัญหา

การใช้คุณสมบัติเครือข่ายสำหรับ

Window for Workgroups 178

การใช้โปรแกรมไปรษณีย์ 191

การใช้โมเด็มเครือข่าย 193

การใช้ LAN Manager 182

การใช้ Microsoft At WorkTM PC Fax 192

การใช้ Microsoft Network Diagnostics 189

การใช้ Novell NetWare 184

การติดตั้งของโทรสารในคิว 194

การติดตั้งการ์ดเครือข่าย 185

การติดตั้ง Window for Workgroups 175

การปรับปรุงแฟ้มข้อมูล CONFIG.SYS

และ AUTOEXEC.BAT 195

ระบบไปรษณีย์ถูกบล็อก 193

การขัดจังหวะการพิมพ์ 54

การเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต 115

การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต 116

การเชื่อมต่อไปยัง Windows NT

หรือ LAN Manager Server 182

ไปยังคลิปปู้คบนเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น 97

ไปยังระบบเครือข่ายอื่น 118

ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์กลุ่มงาน (การแก้ไขปัญหา) 180

ไปยังเครื่องพิมพ์ของระบบเครือข่าย 50

ไปยังไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ร่วมกัน 42

ไปยังที่ทำการไปรษณีย์ 57

สายสัญญาณ (cable)

ภาพโดยรวม 137

ระบบ thick-Ethernet 158

ระบบ thin-Ethernet 155

ระบบ token-ring 165

ระบบ twisted-pair Ethernet 162

การเชื่อมต่อและการฝังวัตถุ (OLE)

การใช้โปรแกรม ClipBook Viewer 98

ข้อจำกัด 99

- การใช้คิวในการส่งโทรสาร 79
- การซ่อนข้อความด้วยกุญแจ
  - คำอธิบาย 83 , 87
  - การส่งและการรับโทรสารที่ใช้กุญแจใน
    - ระบบรักษาความปลอดภัย 89
- การดูแลระบบไปรษณีย์
  - การแก้ไขปัญหา
    - การสร้างที่ทำการไปรษณีย์ 191
    - ไปรษณีย์ถูกล็อค 193
    - แฟ้มข้อมูลถูกทำให้เสียหาย 192
    - ลิ้มรหัสผ่าน 191
  - การทำข้อมูลสำรองของแฟ้ม MSMAIL.MMF 135
  - ที่ทำการไปรษณีย์
    - การเพิ่มเติมรายชื่อบุคคล 130
    - การสร้างหรือติดตั้ง 125
  - ที่ว่างในดิสก์
    - การจัดการ 133
    - การตรวจสอบสถานะของแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน 133
    - การบีบอัดแผ่นพับที่ใช้ร่วมกัน 134
- บัญชี (รายชื่อ)
  - การลบบัญชี 132
  - การดัดแปลงบัญชี 131
  - การเพิ่มรายชื่อเข้าใน WGPO 130
  - บัญชีรายชื่อของผู้จัดการระบบไปรษณีย์
    - การสร้าง 126
    - ข้อจำกัด 126
- โปรแกรม Postoffice Manager 130
- แฟ้ม MSMAIL.INI 134
- แฟ้ม MSMAIL.MMF 134
- แฟ้มข้อมูลในระบบไปรษณีย์ 134
- การตั้งค่า
  - แฟ้มข้อมูลที่แบ่งใช้ 40
  - เครื่องพิมพ์ที่แบ่งใช้ 40
  - ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 45
  - IRQ 140 , 145
  - VirtualHDirq ในแฟ้ม SYSTEM.INI 171
- การตั้งค่าและการเริ่มต้น Windows for Workgroups
  - แบบด่วน 36
  - แบบกำหนดเอง 37
- การตั้ง DIP-Switch สำหรับตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย
  - การเปลี่ยนแปลงด้วยมือ 142
  - การเปลี่ยนแปลงโดยใช้ Windows Setup 141
- การติดตั้งตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย

การตั้ง DIP-Switch 143  
 การตั้ง jumper 142  
 การตั้งค่า IRQ 145  
 การบันทึกการติดตั้งอุปกรณ์ 144  
 การระบุตัวเชื่อมต่อ 148  
 ตำแหน่งของหน่วยความจำพื้นฐาน 147  
 ภาพโดยรวม 140  
 base I/O port 140,146  
 software configuring 141  
 การติดตั้งที่ทำการโปรยณียกลุ่มงาน (WGPO) ดู การดูแลระบบโปรยณีย  
 การติดตั้งโปรแกรมพีซีแฟกซ์  
 การใช้สายโทรศัพท์และการใช้สายแยก 70  
 การติดตั้ง driver สำหรับโมเด็ม CAS 69  
 การติดตั้งฮาร์ดแวร์สำหรับแฟกซ์โมเด็ม 70  
 การแบ่งใช้แฟกซ์โมเด็ม 72  
     การตั้งค่าเพื่อใช้โมเด็มที่แบ่งใช้ 73  
     การติดตั้งระบบการแบ่งใช้โมเด็ม 69  
 การระบุแอกทีฟแฟกซ์โมเด็ม 72  
 ความต้องการพื้นที่ว่างในดิสก์ 69  
 configuring 70  
 การติดตั้ง Windows for Workgroups  
 การแก้ไขปัญหา 172

การใช้โปรแกรม Setup 34  
 การตั้งค่าตัวเลือกสำหรับการแบ่งใช้ทรัพยากร 41  
 การตั้งค่าแบบกำหนดเอง 41  
 การตั้งค่าแบบด่วน 36  
 การติดตั้งเพื่อใช้ร่วมกับเครือข่ายอื่น 35  
 การทำสำเนา  
     จากหน้าบนคลิปบุ๊กเฉพาะที่ไปยังคลิบบอร์ด 95  
     ออบเจ็กต์จากเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น 98  
 การทำข้อมูลสำรอง  
     แฟ้ม MSMAIL.MMF 66  
     private key 89  
 การทำตารางนัดหมาย ดู โปรแกรม Schedule+  
 การแนบข้อความไปกับโทรสาร  
     การเปิดดู 81  
     การส่ง 76  
 การแบ่งใช้เครื่องพิมพ์ ดู เครื่องพิมพ์และเครื่องพิมพ์เครือข่าย  
 การแบ่งใช้ไดเรกทอรี ดู ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้  
 การแบ่งใช้แฟกซ์โมเด็ม ดู โปรแกรมแฟกซ์โมเด็ม  
 การแบ่งใช้หน้าในโปรแกรมคลิปบุ๊ก ดู โปรแกรม ClipBook Viewer  
 การแบ่งไดเรกทอรีใน CD-ROM ไดรฟ์ 182  
 การแบ่งทรัพยากร  
     การเชื่อมต่อกับทรัพยากร 29

- ภาพรวม 27
- การปรับปรุงการทำงาน
- การเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต 115
- การเข้าถึงแฟ้มแบบ 32 บิต 116
- การปรับเปลี่ยนการติดตั้งเครือข่าย
- โดยใช้โปรแกรม Control Panel 108
- การปรับ Microsoft Windows for Workgroups
- เวอร์ชัน 3.11 ขึ้นจากเวอร์ชันอื่น 13
- การปิดแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 46
- การเปลี่ยนรหัสผ่านในโปรแกรมโปรยณีย์ 61
- การฝังหรือการเชื่อมโยงวัตถุจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น 98
- การพิมพ์
- การยกเลิกการพิมพ์เอกสารออกจากเครื่องพิมพ์ 54
- การหยุดพิมพ์ชั่วคราวและการเริ่มใหม่ 54
- โหมดกราฟฟิค 55
- การเพิ่มความเร็วในการใช้โปรแกรม ดู การปรับปรุงการทำงาน
- การยกเลิก
- การใช้โปรยณีย์ 66
- ข้อความในโปรยณีย์ 65
- ข้อมูลที่รอการพิมพ์ 54
- โทรสารที่กำลังดำเนินการ 80
- การยกเลิกการติดต่อ
- การเชื่อมต่อกลุ่มงานด้วยโปรแกรม Net Watcher 103
- จากคลิปปักไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น 98
- จากเครื่องพิมพ์ของเครือข่าย 52
- การรับข้อความ
- โปรแกรมโปรยณีย์ 63
- โปรแกรม Chat 101
- โปรแกรม WinPopup 105
- การรับส่งโทรสาร 75
- การเริ่มต้นการใช้งาน
- โปรแกรมโปรยณีย์ 57,124
- โปรแกรม Postoffice Manager 130
- โปรแกรม Windows for Workgroups 34
- การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครือข่าย 178
- การเริ่มใช้เครือข่ายก่อนการใช้โปรแกรม
- Windows 137,178
- การเริ่มและการใช้ logon 102,109
- เมื่อไม่มีระบบเครือข่าย 178
- การเรียงลำดับโทรสารที่กำลังดำเนินการใหม่ 79
- การส่งโทรสาร
- การแก้ไขปัญหา
- การติดขัดของโทรสารในคิว 194
- การเพิ่มโมเด็มที่แบ่งใช้ 193
- ความเร็วของโมเด็ม 195



- ระบบไปรษณีย์ถูกบล็อก 193
- การใช้ True Type Fonts 77
- การใช้คำสั่ง Send 76
- การซ่อนข้อความด้วยรหัสผ่าน 84
- การซ่อนข้อความด้วยกุญแจหรือลายเซ็นดิจิทัล 90
- จากโปรแกรมไปรษณีย์ 75
- รูปแบบของเอกสารที่แนบไปกับโทรสาร 76
- การสนทนาทางอิเล็กทรอนิกส์ 101
- การหยุดเครื่องพิมพ์หรือเอกสาร 54
- การอ่านข้อความในโปรแกรมไปรษณีย์ 20
- การอ่านโทรสาร 81
- ความต้องการอุปกรณ์สำหรับระบบเครือข่าย 137
- คิว
  - การพิมพ์ 54
  - โทรสาร 194
- เครือข่าย ดู ระบบเครือข่าย
- เครื่องพิมพ์
  - การกำหนดความสามารถในการแบ่งใช้ 48
  - การเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์เครือข่าย 50
  - การตั้งค่าการแบ่งใช้แฟ้มและเครื่องพิมพ์ 40
  - การแบ่งใช้ 48
  - การเลือกใช้พอร์ตกับเครื่องพิมพ์เครือข่าย 50
  - การยกเลิกการเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์เครือข่าย 52
  - การหยุดชั่วคราว 54
  - การออกรหัสผ่าน 44
  - คิวการพิมพ์ 54
  - เครื่องพิมพ์เครือข่าย
    - การเชื่อมต่อ 49
    - การยกเลิกการเชื่อมต่อ 49
    - การเลือกพอร์ท 50
    - การออกรหัสผ่าน 44
  - คำต่อท้ายชื่อแฟ้ม .CLP 95
  - คำลงท้ายชื่อแฟ้ม .PWL 180
  - คำสั่ง buffer ในแฟ้ม CONFIG.SYS 196
  - คำสั่ง Connect ในโปรแกรม ClipBook Viewer 94
  - คำสั่ง Connect Network Drive
    - ในโปรแกรม Print Manager 49
  - คำสั่ง Connect Network Printer
    - ในโปรแกรม Print Manager 49
  - คำสั่ง device ในแฟ้ม CONFIG.SYS 196
  - คำสั่ง Delete Document ในโปรแกรม Print Manager 54
  - คำสั่ง Disconnect ในโปรแกรม ClipBook Viewer 94
  - คำสั่ง Disconnect Network Drive ในโปรแกรม File Manager 44
  - คำสั่ง Disconnect Network Printer ในโปรแกรม Print Manager 52
  - คำสั่ง EMMExclude 177
  - คำสั่ง Exit ในโปรแกรมไปรษณีย์ 66

คำสั่ง Exit and Sign Out ในโปรแกรมโปรยณีย์ 66  
 คำสั่ง File ในแฟ้ม CONFIG.SYS 196  
 คำสั่ง Open New Windows On Connect ในโปรแกรม File Manager 44  
 คำสั่ง Option ในโปรแกรมโปรยณีย์ 65  
 คำสั่ง Paste 95  
 คำสั่ง Paste Link 99  
 คำสั่ง Paste Special 99  
 คำสั่ง Path ในแฟ้ม AUTOEXEC.BAT 197  
 คำสั่ง Properties ในโปรแกรม File Manager 46  
 คำสั่ง Queue ในโปรแกรมโปรยณีย์ 193  
 คำสั่ง Peplly ในโปรแกรมโปรยณีย์ 65  
 คำสั่ง Setup 35  
 คำสั่ง Setup / i 175  
 คำสั่ง Share ในโปรแกรม ClipBook Viewer 94  
 คำสั่ง Sharing Printer As ในโปรแกรม Print Manager 52  
 คำสั่ง Stop Sharing ในโปรแกรม ClipBook Viewer 94  
 คำสั่ง Stop Sharing Printer ในโปรแกรม Print Manager 49  
 คำสั่ง win 37,175  
 คำสั่ง win/b 176  
 คำสั่ง win/d:v 177  
 คำสั่ง win/d:x 176  
 คำสั่ง win/n 176

ช่องทาง (Gateway) 136  
 ชื่อ logon (logon name) 38  
 ดิสก์ไดรฟ์ ( การเข้าถึงดิสก์แบบ 32 บิต ) 115  
 ดิสก์ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งตัวแปลงสัญญาณเครือข่าย 138  
 ไดรเวอร์  
   การเชื่อมต่อกับ Network Driver 43  
   การแบ่งใช้  
     วิธีการแบ่งใช้ 44  
     วิธีการยกเลิกการแบ่งใช้ 45  
 ไดรเวอร์ที่แบ่งใช้  
   การเชื่อมต่อ  
   การเปิดและปิดแฟ้มที่แบ่งใช้  
   การแสดงชื่อของผู้ที่ร่วมใช้แฟ้ม  
   การออกรหัสผ่าน  
 ตัวเชื่อมต่อแบบ RJ-45 162  
 ตัวเชื่อมต่อรูปตัว T 156  
 ตัวเชื่อมต่อ Barrel 157  
 ตาราง  
   การตั้ง IRQ 145  
   การตั้งค่าฮาร์ดแวร์ 144  
   หมายเลข base I/O port 146  
   สิ่งที่ต้องใช้สำหรับ Workgroup Add-On 144  
   อุปกรณ์ในระบบ Thick-Ethernet 159

อุปกรณ์ในระบบ Thin-Ethernet 156  
 อุปกรณ์ในระบบ Token-ring 165  
 อุปกรณ์ในระบบ Twisted-pair Ethernet 162  
 ตารางการนัดหมาย ดู โปรแกรม Schedule+  
 แถบเครื่องมือในโปรแกรม ClipBook Viewer 94  
 แถบเครื่องมือในโปรแกรม File Manager 47  
 แถบเครื่องมือในโปรแกรม Print Manager 55  
 ที่ทำการไปรษณีย์กลุ่มงาน (WGPO)  
 การแก้ไขปัญหา 191  
 การเชื่อมต่อ 57  
 การแบ่งใช้ไดเรกทอรี 129  
 การเพิ่มรายชื่อบุคคล 130  
 การสร้าง 125  
 ความต้องการที่ว่างในดิสก์ 125  
 ผู้ใช้เชื่อมต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ที่ต่างกัน 124  
 โทรสาร ดู โปรแกรม ฟิชีแฟกซ์  
 บัญชีของผู้จัดการระบบไปรษณีย์  
 การสร้าง 126  
 ข้อจำกัด 126  
 บัญชีรายชื่อของโปรแกรมไปรษณีย์  
 การดัดแปลง 131  
 การลบ 132

การสร้าง 126  
 บัญชีของผู้จัดการระบบไปรษณีย์ 126  
 ปฏิทิน ดู โปรแกรม Schedule+  
 โปรแกรม คลิปบอร์ด ( ดูโปรแกรม ClipBook Viewer ประกอบ )  
 การทำสำเนา 95  
 การเปิดดู 94  
 โปรแกรม คลิปบุ๊ก ( ดูโปรแกรม ClipBook Viewer ประกอบ )  
 การเชื่อมต่อคลิปบุ๊กกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น 97  
 การทำสำเนาไปยังคลิปบอร์ด 95  
 การเปิดดูหน้าของคลิปบุ๊กเฉพาะที่ 94  
 การร่วมใช้หน้าของคลิปบุ๊กเฉพาะที่ 96  
 การเลิกการเชื่อมต่อคลิปบุ๊กกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น 98  
 โปรแกรมไปรษณีย์  
 กล่องเข้า 63  
 การเชื่อมต่อกับที่ทำการไปรษณีย์ 57  
 การตอบข้อความ 64  
 การเพิ่มรายชื่อบุคคลเข้าในที่ทำการไปรษณีย์ 130  
 การเริ่มใช้งาน 57 , 124  
 การลบข้อความ 65  
 การส่งข้อความ 62

- การสร้างบัญชี(รายชื่อ) 126  
 การอ่านข้อความ 63  
 ความต้องการที่ว่างในดิสก์ 125  
 โทรสาร (ให้ดูที่โปรแกรมพีซีแฟกซ์ประกอบ)  
     การระบุที่อยู่ 76  
     การส่ง 75  
 ผู้จัดการระบบ ดูที่ การดูแลระบบไปรษณีย์  
 เพิ่มข้อมูล 66  
 รหัสผ่าน  
     การเปลี่ยนแปลงรหัส 61  
     การใส่รหัสผ่านแบบอัตโนมัติ 61  
     การออกรหัส 128  
 โปรแกรมพีซีแฟกซ์  
     การระบุที่อยู่ในโทรสาร 76  
     ลักษณะของการหมุนหมายเลขขึ้นสูง 91  
 โปรแกรม Chat 101  
 โปรแกรม Clip Book Viewer  
     การเชื่อมต่อคลิปปืคกับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น 97  
     การทำสำเนาหน้าไปยังคลิปปอร์ด 95  
     การแบ่งหน้าของคลิปปืคเฉพาะที่ 96  
     การเปิดดูเนื้อหาของคลิปปอร์ด 94  
     การเปิดดูหน้าคลิปปืคเฉพาะที่ 94  
     การฝังหรือเชื่อมวัตถุจากเครื่องคอมพิวเตอร์ 98  
     การยกเลิกการเชื่อมต่อคลิปปืคกับเครื่อง คอมพิวเตอร์อื่น 98  
     แถบเครื่องมือ 94  
 โปรแกรม File Manager  
     การเปลี่ยนไดรฟ์ 42  
     การเปิดดูไดรฟ์และไดเรกทอรีที่ต่างกัน 43  
     การเรียงลำดับแฟ้มในไดเรกทอรีของ Windows 47  
     การส่งไปรษณีย์ 48  
     คุณสมบัติใหม่ๆ 48  
     ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ ร่วมกัน  
         การเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีแบ่งใช้ 43  
         การปิดแฟ้มในไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 46  
         การเลิกการเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 44  
         การแสดงรายชื่อของผู้ที่กำลัง ใช้ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 46  
         วิธีการแบ่งใช้ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ ร่วมกัน 44  
         วิธีการยกเลิกการใช้ไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 45  
     แถบเครื่องมือ เพิ่มเติม 47  
 โปรแกรม LAN Manager  
     การ logon โดยอัตโนมัติเมื่อเข้าสู่ Windows 122  
     การตั้งค่าตัวเลือกใน Control Panel 122  
     การส่งและรับข้อมูลผ่านโปรแกรม Win Popup 106  
     ปัญหาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับ Server 182  
     รหัสผ่าน 182



Server ที่ไม่ปรากฏอยู่ในกรอบโต้ตอบ Connect 182

โปรแกรม Microsoft Diagnostics (MSD) 189

โปรแกรม Net Watcher

- การแสดงชื่อของผู้ใช้เครื่องพิมพ์ที่แบ่งใช้ 103
- การแสดงชื่อของผู้ใช้แฟ้มที่แบ่งใช้ 103

โปรแกรม Postoffice Manager

- การดัดแปลงบัญชีรายชื่อ 131
- การบีบอัดแผ่นพับที่แบ่งใช้ 134
- การเพิ่มรายชื่อบุคคลเข้าสู่ที่ทำการไปรษณีย์ 130
- การเริ่มต้นใช้งาน 130
- การลบบัญชีรายชื่อ 132
- ตำแหน่งของคำสั่งในโปรแกรม Postoffice Manager 129

โปรแกรม Schedule+ 104

โปรแกรม Setup

- การแก้ไขปัญหา
  - ความขัดแย้งในโปรแกรมที่ตั้งของหน่วยความจำ 176
  - โปรแกรม Windows ไม่ทำงานภายหลังการติดตั้ง 175
  - ระบบถูกล็อกระหว่างการติดตั้ง 175
- การติดตั้งแบบกำหนดเอง 37
- การติดตั้งแบบด่วน 36

โปรแกรม WinMeter 105

โปรแกรม WinPopup

- การตั้งค่า 105

การเริ่มต้นการใช้ 106

แผ่นพับในโปรแกรมไปรษณีย์

- การตรวจสอบสถานะของแผ่นพับที่แบ่งใช้ 133
- การบีบอัดแผ่นพับที่แบ่งใช้ 134

พอร์ท

- การเลือกเครื่องพิมพ์เครือข่าย 50 , 121
- พอร์ทแบบขนาน 50
- พอร์ทแบบอนุกรม 50 , 70
- พอร์ท I/O พื้นฐาน 146

แฟกซ์โมเด็ม

- การแก้ไขปัญหา
  - การเพิ่มโมเด็มที่แบ่งใช้ 193
  - ความเร็วของโมเด็ม 195
  - โทรสารที่ติดอยู่ในคิว 79
- การใช้สายโทรศัพท์และการใช้สายสัญญาณแยก 70
- การตั้งค่า 70
- การติดตั้งตัวขับเคลื่อนสำหรับโมเด็ม CAS 70
- การติดตั้งอุปกรณ์กับพอร์ทอนุกรม 70
- การแบ่งใช้
  - การใช้โมเด็มที่แบ่งใช้ 71
  - การติดตั้งโมเด็มที่แบ่งใช้ 70
  - การยกเลิกการใช้โมเด็มที่แบ่งใช้ 75

การระบุแอกทีฟแฟกซ์โมเด็ม 72  
 การสร้างไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 74  
 โมเด็ม CAS 70  
 โมเด็ม Class1 และ Class2 70  
 แฟ้ม AUTOEXEC.BAT  
   การตั้งค่ารูปแบบที่น้อยที่สุด 197  
   บรรทัดคำสั่ง MSCDEX 182  
 แฟ้ม BOOTLOG.TXT 176  
 แฟ้ม CONFIG.SYS 195  
 แฟ้ม PROTOCOL.INI 181  
 แฟ้ม SYSTEM.INI  
   การตั้งค่า EMME xclude 176  
   การตั้งค่า VirtualHDirq 177  
 โมเด็ม ดู แฟกซ์โมเด็ม  
 โมเด็ม CAS 70  
 โมเด็ม Class1 และ Class2 70  
 รหัสผ่าน  
   การแก้ไขปัญหา  
     รหัสผ่านไปรษณีย์ 61  
     รหัสผ่าน logon 38  
   การออกรหัสผ่านสำหรับเครื่องพิมพ์ 52  
   การออกรหัสผ่านสำหรับไดเรกทอรีที่แบ่งใช้ 45  
   ตัวเลือก Depends On Password 45

โทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยรหัสผ่าน

  การส่ง 84

  การอ่าน 85

รหัสผ่าน logon

  การเปลี่ยน 109

  ลิมรหัสผ่าน 175

  logon โดยไม่ใช้รหัสผ่าน 111

  logon บน Windows for Workgroups 108

รหัสผ่านของโทรสารที่ใช้ระบบรักษาความปลอดภัย

84

รหัสผ่านไปรษณีย์

  การเปลี่ยน 61

  การใส่รหัสโดยอัตโนมัติ 61

  การออกรหัส 128

  ลิมรหัสผ่าน 192

ระบบเครือข่าย

  การแก้ไขปัญหา

    การเชื่อมต่อกับ Novell NetWare servers 184

    การเชื่อมต่อกับ Windows NT หรือ LAN

    Manager servers 122 , 182

    การใช้งาน Microsoft Network Diagnostics 189

    การเริ่มระบบเครือข่ายก่อนการใช้ Windows 178

    การวินิจฉัยปัญหาของการเชื่อมต่อ 189

เครื่องคอมพิวเตอร์อื่นไม่มีปรากฏในรายการ 180, 184

LAN Manager servers ที่ไม่มีในรายการ 182

การเชื่อมต่อกับไดเรกทอรีของ network server 120

การติดตั้งระบบเครือข่าย 119 , 137

การติดตั้งให้ทรัพยากรแบ่งใช้ร่วมกันได้ 41

การบันทึกเหตุการณ์เครือข่าย 113

การสร้างที่ทำการไปรษณีย์บนเครือข่าย 125

ภาพรวมของระบบเครือข่าย 22

ลักษณะของ Control Panel 108

อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ 137

ระบบจัดการ Microsoft Windows NT , ระบบจัดการ  
Windows NT

การตั้งค่าตัวเลือกในโปรแกรม Control Panel 108

การแบ่งใช้ทรัพยากร 109

การส่งและรับข้อความผ่านโปรแกรม WinPopup 105

logon เข้าสู่โดเมนโดยอัตโนมัติ 111

ระบบรักษาความปลอดภัย

โปรแกรมไปรษณีย์ 83

โปรแกรมพีซีแฟกซ์

การติดตั้งและการเริ่มใช้ระบบรักษาความปลอดภัย 85

การทำข้อมูลสำรอง

หรือ การเก็บรักษา private key 89

การยกเลิกระบบ 86

การแลกเปลี่ยนกุญแจรักษาความปลอดภัย 87

การส่งโทรสารที่ใช้ลายเซ็นดิจิทัล 90

การส่งโทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยกุญแจ 90

การส่งโทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยรหัสผ่าน 84

การอ่านโทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยกุญแจ 90

การอ่านโทรสารที่ซ่อนข้อความด้วยรหัสผ่าน 90

ลายเซ็นดิจิทัล 85

สมุดจดที่อยู่ส่วนบุคคล

การเก็บชื่อของบุคคลที่ส่งข้อความถึง 63

การเพิ่มที่อยู่ในโทรสาร 77

การใส่หมายเลขโทรสาร 77

บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด  
อาคารสีลมคอมเพล็กซ์, ชั้น 24, เลขที่ 191 ถนนสีลม  
กรุงเทพฯ 10500  
โทร : (622) 231-3920-3  
แฟกซ์ : (622) 231-3924

**Microsoft®**